

عالم المعرفة
سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت



تورستن فريكه وأولريش نوفاك
ترجمة: عدنان عباس علي



ملف غوغل

تورستن فريكه وأولريش نوفاك
ترجمة: عدنان عباس علي




المجلس الوطني
للثقافة والفنون والآداب

عالم المعرفة
سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

صدرت السلسلة في يناير 1978
أسسها أحمد مشاري العدواني (1923-1990) ود. فؤاد زكريا (1927-2010)

ملف غوغل

تأليف: تورستن فريكه وأولريش نوفاك

بالاشتراك مع

أ. د. روبرت أبشتاين ود. توماس هوبنر

ترجمة: عدنان عباس علي



يوليو 2017
450



سلسلة شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة
والفنون والآداب

ترسل الاقتراحات على العنوان التالي :
السيد الأمين العام
للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
ص . ب : 28613 – الصفاة
الرمز البريدي 13147
دولة الكويت
هاتف : (965)40713422
www.kuwaitculture.org.kw

التنضيد والإخراج والتنفيذ
وحدة الإنتاج في المجلس الوطني

ISBN 978 - 99906 - 0 - 558 - 7

العنوان الأصلي للكتاب

Die Akte Google

By

Torsten Fricke

Ulrich Novak

Herbig, Munich. 2015

طُبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

شوال 1438 هـ ـ يوليو 2017

المحتوى

الفصل الأول

غوغل – البيانات هي بترول العصر الحديث 9

الفصل الثاني

البدايات - قصة انطلاق المسيرة 15

الفصل الثالث

غوغل تنمو بلا انقطاع 33

الفصل الرابع

قادة غوغل: أغنى الأغنياء 75

الفصل الخامس

غوغل في اليوم الراهن 115

الفصل السادس

غوغل عصية على الرقابة 129

الفصل السابع

غوغل والولايات المتحدة الأمريكية 195

الفصل الثامن
فرص المواطنين لحماية خصوصيتهم 203

الفصل التاسع
كلمة ختامية – ما العمل؟ 211

ملاحق 219

1 – ألف باء برامج وخدمات غوغل 221

2 – شركات استحوذت عليها غوغل 243

الهوامش 251

ببليوغرافيا 277

غوغل – البيانات هي بترول العصر الحديث

«إننا واثقون بأن المواقع العاملة على غرار موقع غوغل تمارس سلطانا لا يستطيع الكثير من الأفراد إدراك مداه. وتفرض هذه الحقيقة على المسؤولين عن إدارتها وعلى مالكيها ومستخدميها التزامات إضافية»
إيريك شميت Eric Schmidt، غوغل

على الرغم من أن آبل Apple وشل Shell ووول مارت Walmart شركات تُعد من كبرى شركات العالم، فإن هذه الشركات العملاقة ينقصها شيء تنفرد به شركة غوغل Google: احتكار عالمي لمصدر مالي تتدفق منه الأرباح بشكل متزايد من عام إلى آخر، وهيمنة تكاد تكون تامة على وسيلة تترسخ أهميتها من يوم إلى آخر.

منذ أمد ليس بالقصير، نجحت غوغل في الاستحواذ على حيز مهم في حياتنا اليومية. ففي كل أرجاء المعمورة وفي كل ساعات النهار

«إن الحسنات الناجمة عن المعلومات والمنتجات الرقمية المُكَيَّفة مع احتياجاتنا الفردية، تفقد أهميتها حالما نفكر في أن البيانات التي ندلي بها، يمكن أن تسهل مراقبتنا، وأن تجعل منا أناسا شفافين كأننا من زجاج».

والليل، يستخدم، بنحو متزامن، ملايين من بني البشر الخدمات المقدمة من قبل شركة غوغل. إنهم يستعينون بهذه الخدمات سواء استخدموا الهاتف المحمول العامل بنظام آندرويد Android أو آثروا مشاهدة أشرطة فيديو على موقع يوتيوب YouTube، ففي كلتا الحالتين يستخدم هؤلاء الأفراد منتجات من تصميم وابتكار شركة غوغل.

بهذا المعنى، لم يعد أحد منا قادرا على الاستغناء عن غوغل في اليوم الراهن، لا الاقتصاد ولا وسائل الإعلام ولا المشتغلون بالمسائل العلمية والسياسية ولا المواطن العادي.

ومنذ أمد ليس بالقصير، لم تعد غوغل محرك بحث فقط. لقد تحولت غوغل، في اليوم الراهن، إلى شركة عملاقة تضم بين جناحيها مئات من شركات، تتعاون فيما بينها، ويحمي بعضها البعض الآخر من المخاطر الآتية من المنافسين. إنها إمبراطورية، أسهمنا، نحن جميعا، في تأسيسها، حين زودناها، طواعية، بالكثير من البيانات.

وهكذا، تجمعت لدى غوغل بيانات يندرج بعضها في خانة معلومات شخصية، نحرص كل الحرص على حجبها عن فضولية الآخرين. ولم تجمع شركة غوغل هذه البيانات اعتباطا، بل من أجل توظيفها في نشاطات تجارية عملاقة.

بيد أن غوغل تستطيع فعل ما هو أكثر من هذا: إنها قادرة على إزاحة الآخرين من حلبة المنافسة، وإملاء إرادتها وفرض تصوراتها على قطاعات اقتصادية بالكامل، والتأثير في الإرادة واتخاذ القرارات السياسية وفي الانتخابات العامة مثلا وليس حصرا.

وكانت عبارة "Don´t be evil" (لا تكن شريرا) هي الشعار، الذي دأبت غوغل على ترديده في الأيام الخوالي. بيد أن هذه الرومانسية، العائدة إلى زمن البدايات الأولى لتأسيس الشركة، صارت في ذمة التاريخ. فعلى وقع الربحية، التي تتجاوز معدلاتها العشرين بالمائة بكثير، باتت شركة غوغل إحدى كبرى شركات العالم من حيث تحقيق الأرباح.

ففي التصنيف الحالي لأكثر شركات العالم قيمة في الأسواق[1] تحتل شركة غوغل المرتبة الثانية، أي المرتبة التالية لمرتبة شركة آبل، وبالتالي، فإن خطوة واحدة نحو الأمام، قد تمكنها من بلوغ القمة. وسواء تحقق هذا التكهن أم لم يتحقق قط، فإن الأمر الأكيد هو أن غوغل قد خلفت وراءها كوكا كولا ومايكروسوفت Microsoft

وآي بي أم (IBM)، أي خلفت وراءها أربع شركات هي من جملة خمس شركات عملاقة. لقد تعين على القطاعات الاقتصادية التقليدية أن تخلي موقعها، وتتنازل عن عرشها. من هنا، لا غرو أن تهبط شركة البترول العملاقة إكسون موبيل Exxon Mobil إلى المرتبة الحادية والأربعين في سلم التصنيف المذكور، فالبيانات والمعلومات أضحت هي «البترول» الذي يحرك عجلة العصر الجديد. ويتبنى خبير الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) جارون لانير Jaron Lanier وجهة النظر هذه، فيؤكد «أن السبب، الذي يزيد بلا انقطاع، من قيمة البيانات الشخصية يعود، من ناحية، إلى أن هذه البيانات تقدم المادة الأولية الضرورية لعمل أنظمة التشغيل الآلي (automatisierte Systeme)[*]، ومن ناحية أخرى إلى أن أنظمة التشغيل الآلي، قد أخذت تكتسب أهمية متزايدة في الحياة الاقتصادية[2].

إن استخدام المادة الأولية، أعني «البيانات الشخصية»، في سياق تطبيق أنظمة التشغيل الآلي، يؤدي إلى تحولات اقتصادية وهيكلية تُرعب العديد من القطاعات الاقتصادية. وللتدليل على هذا الرعب، يمكننا الاستشهاد بالنقابات الألمانية المدافعة عن أصحاب التاكسيات وبالفزع المخيم على أصحاب المكتبات التجارية، ففي حين ترى النقابات أن الواجب يحتم عليها حماية أعضائها من مخاطر المنافسة غير العادلة، التي تخوضها شركة «أوبر» التابعة لغوغل والمتخصصة في تقديم خدمة السائق الخاص حسب الطلب، أخذ أصحاب المكتبات التجارية يشعرون بأن هيمنة الشركتين أمازون وغوغل صارت تهدد وجودهم المهني فعلا. وينطبق الأمر على دور النشر وعلى وسائل الإعلام المطبوعة، فهؤلاء أيضا يعتقدون أن مستقبل مهنتهم أخذ يتلبد بغيوم سوداء من جراء استعمال التكنولوجيا الرقمية في مجال المعلومات، وبسبب اتساع دائرة سوق الكتاب الإلكتروني e-Book.

لقد غَيَّرَت غوغل، ولاتزال تُغَيِّر، نمط حياتنا – لاتزال تُغَيّره ليس نحو الأسوأ دائما. فبالنسبة إلى المستهلكين تتفوق الإيجابيات على السلبيات، تتفوق المنافع على الأضرار، بحسب وجهة النظر التي أعرب عنها، على سبيل المثال، يوستوس هاوكاب

(*) لاحظ أن البعض يطلق على هذه الأنظمة مصطلح الأتمتة، أي استخدام الكمبيوتر والأجهزة المبنية على المعالجات أو المتحكمة في مختلف القطاعات الصناعية والتجارية والخدمية من أجل تسيير الإجراءات والأعمال بشكل دقيق وسليم وبأقل خطأ ممكن. أي وبعبارة مختصرة، فإن الأتمتة هي فن جعل الإجراءات والآلات تسير وتعمل بشكل تلقائي، بحسب التعريف الوارد في الموسوعة الحرة، ويكيبيديا. [المترجم].

Justus Haucap، الاقتصادي الألماني المتخصص في شؤون المنافسة بين الشركات، والمعروف بإعجابه الشديد بإنجازات عمالقة شبكة الويب، فهو يرى أن هذه الشركات تجعل الحياة أَيْسَرَ وتخفض تكاليف المعيشة[3]، مستنتجا من هذا وذاك، «أن أداء غوغل ممتاز وأكثر من الممتاز»[4].

ولكن، هل هذه هي الحقيقة فعلا؟

كلا، إن وجهة النظر هذه لا تحتكر الحقيقة لنفسها أبدا. وللتدليل على صواب هذا، نسوق أدناه ما توصل إليه المؤلفان كونستانتسه كورتس Constanze Kurz وفرانك ريغير Frank Rieger في مؤلفهما الموسوم Die Datenfresser (الشرِهون للبيانات)، فهما يؤكدان أن: «الأمر المهم لفهم عالم الرقميات يكمن في إزاحة النقاب عن الآليات المالية، فالوقوف على كنه هذه الآليات يساعدنا في التعرف على دور هذه الآليات في نشأة المؤسسات، والحوافز، التي تدفع بني البشر إلى البوح بما لديهم من بيانات شخصية... فآليات تقويم أداء شركات الإنترنت تُعلي من قيمة الابتكارات والنجاحات المناسبة للحصول من الزبائن على مزيد من بياناتهم الشخصية، ولإغرائهم بالاستمرار في استخدام ما لديهم من منصات أو أنظمة تشغيل، ولحفزهم لأن يشجعوا أصدقاءهم ومعارفهم على أن يحذوا حذوهم. وانطلاقا من هذا كله، يتصرف كل مديري وأصحاب هذه الشركات وفق نهج واحد: فسواء تعلق الأمر بغوغل أو بفيسبوك Facebook، يكمن القاسم المشترك، دائما، في الإشادة بحرية كاذبة يمن بها البوح بالبيانات الشخصية بأكبر قدر ممكن من الكرم. فلتعظيم قيمة الشركة في السوق، تُنتهك القواعد الرئيسة المنظمة لمجتمعات بني البشر، أعني قواعد من قبيل احترام الشؤون الشخصية أو عدم التعدي على خصوصية البيانات»[5].

ولكن، هل حقا يكمن الأمر، الذي يسبب لنا الفزع، في «التعري الرقمي» الممكن أن ينشأ عن سوء استخدام بياناتنا، وتوظيفها للأغراض الاقتصادية؟

من مسلمات الأمور أن سوء الاستخدام هذا يثير فزعنا، بيد أن الإشارة إلى هذا الموضوع لا تسلط الضوء على مجمل الحقيقة، فهناك أيضا الفزع من الاحتكار، الذي باتت تتمتع به شركات عملاقة من قبيل غوغل.

فإذا كان التوزيع الجغرافي للبترول ومحدودية الاحتياطيات البترولية في المعمورة من جملة العوامل التي سهلت فرض أسعار مجحفة وفرضت التبعية

على قطاعات اقتصادية كاملة وأملت سياسات مختلفة، فإن من مسلمات الأمور، أيضا، أن تعامل الشركات العاملة في المجال الرقمي مع البيانات، التي ندلي بها في سياق استخدامنا اليومي للشبكة العنكبوتية، يحدد مسيرة حياتنا بلا وجل أو رحمة، وبالفاعلية نفسها التي يتركها تطور سوق البترول على مسيرة قطاعات اقتصادية رئيسة وسياسات مختلفة. إن الحسنات الناجمة عن المعلومات والمنتجات الرقمية المُكَيَّفة مع احتياجاتنا الفردية، تفقد أهميتها حالما نفكر في أن البيانات التي ندلي بها يمكن أن تسهل مراقبتنا، وأن تجعل منا «أناسا شفافين كأننا من زجاج».

إن ما رأى النور، في كاليفورنيا، كمشروع بحثي، مثالي، سامي المقاصد، تغير بالكامل فيما بعدُ. فهذا المشروع سرعان ما فرض ثقافته على كل ربوع العالم. من هنا، لا غرو أن يرصد الرأي العام فضائح شركة غوغل ويستنكر سلوكياتها. على صعيد آخر، كيف تبرر الشركة مثولها أمام القضاء في العديد من المرات واستحواذها على الكثير من الشركات في الآونة الأخيرة؟ وما هدف الشركة العملاقة من تكديس هذا الكم الهائل من البيانات الضخمة Big Data(*)، وهل يشتمل جدول الأعمال الاستراتيجية، المتفق عليه بين القيادات التنفيذية المسؤولة عن إدارة العملاق الكتوم، فعلا، على تكديس بيانات «ناعمة» فقط؟ وإلى أي مدى باتت غوغل تحدد نمط حياتنا، وترسم ملامح السياسة، وتقرر اتجاه مسيرة الاقتصاد؟ إن التحذير، الذي وجهه جارون لانير لنا جميعا، واضح كل الوضوح: «إنك لست زبون شركات الإنترنت العملاقة، إنك مُنْتَج من مُنْتَجاتها»[6].

وعلى هامش منح جائزة «أفضل كتاب اقتصادي في العام 2014، لمايكل لويس Michael Lewis، اعترافا بأهمية روايته البوليسية المحللة للعلاقة بين أزمة المصارف والبيانات الضخمة والمسماة «صبيان مذهبون – تمرد في الوول ستريت» (Flash Boys - A Wall Street Revolt)، كتب غابور شتاينغارت Gabor Steingart، رئيس تحرير الصحيفة الاقتصادية هاندلسبلات Handelsblatt:

(*) البيانات الضخمة هي بيانات تتخطى أحجامها قدرة البرامج العادية على التقاط وإدارة ومعالجة البيانات في غضون فترة زمنية مقبولة. ويتراوح حجم هذه البيانات بين بضع عشرات من وحدات التيرابايت والعديد من وحدات البيتابايت في مجموعة واحدة فقط. فعلى سبيل المثال، عندما بدأ مسح سلون الرقمي للسماء (بالإنجليزية SDSS) في جمع البيانات الفلكية في العام 2000، فإنه جمع في الأسابيع الأولى بيانات يزيد حجمها على ما جُمِع خلال مجمل تاريخ علم الفلك. ومع استمراره بمعدل 200 غيغابايت في الليلة الواحدة، جمع SDSS أكثر من 140 تيرابايت من المعلومات. وعندما يبدأ العمل بتلسكوب Large Synotic Survey - خليفة SDSS - في العام 2016، فإنه من المتوقع أن يقوم بجمع هذا الكم من البيانات كل خمسة أيام. [المترجم].

«يربط مايكل لويس، في روايته البوليسية، بين المسألتين اللتين تحتدم حولهما النقاشات في الظرف الراهن: أولا: مسألة سلطان البيانات والمعلومات والهدف المراد تحقيقه من خلال ذلك، وثانيا: التحولات السائدة في القطاع المصرفي... إن معلومة بسيطة حول موضوع ما، تتحول، في الحال، إلى بضاعة. ويذكرنا هذا الاستنتاج بفرانك شيرماخر Frank Schirrmacher – الذي كان أحد ناشري صحيفة Frankfurter Allgemeine Zeitung قبل أن يتوفى بنحو مفاجئ. فشيرماخر نبهنا، بعبارات مقتضبة، ولكن وافية، إلى هاتين المسألتين اللتين يتمحور حولهما، حاليا، السجال حول شركة غوغل. فقد أشار إلى أن مَن يبحث في الشبكة العنكبوتية، يتحول، شاء أم أبى، إلى مُوَرِّد للبيانات والمعلومات. وأن مَنْ يقتني بضاعة، يصبح، هو نفسه، بضاعة. إن هذه الظاهرة الجذرية - ظاهرة اضطلاع البيانات بدور قاعدة الذهب الجديدة Goldstandard في الاقتصاد العالمي - تتجلى لنا، بكل تفاصيلها وبجميع أبعادها، في رواية مايكل لويس البوليسية «صبيان مذهبون». فمن خلال هذه الرواية، نلحظ، من كثب، أن المتعاملين في وادي السليكون (سليكون فالي) وفي وول ستريت، يتداولون عملة لاتزال بالنسبة إلينا، نحن الأوروبيين، ظاهرة غريبة، مثيرة للعجبِ، أعني يتعاملون بعملة سَداها شرائح بيانات ولُحمتها حُزَم معلومات، نزودهم بها، نحن مستخدمي الشبكة العنكبوتية، بلا انقطاع»[7].

2

البدايات - قصة انطلاق المسيرة

«إن الإنترنت أكبر تجربة فوضوية عرفها التاريخ»

إريك شميت

انطلاقة ذهبية في ولاية ذهبية

نحوَ 4 آلاف كيلو متر يبلغ طول طريق 66 الشهير (Route 66)، والذي يخترق الولايات المتحدة الأمريكية من شرقها إلى غربها.

وينطلق هذا الطريق التاريخي من الشارعين الرئيسين آدمز وميشيغان في شيكاغو، وينتهي في مرسى سانتا مونيكا لليخوت في لوس أنجلوس بولاية كاليفورنيا، مرورا بسبرينغفيلد، مسقط رأس لينكون، وبمدينة سانت لويس في ولاية ميزوري، كما يخترق هذا الطريق تَلسا وألامو، المدينتين التابعتين لولاية تكساس، علما أن ألامو تعتبر مركز تجارة المواشي في الولايات المتحدة الأمريكية.

بيد أن هذا الطريق أمسى الآن مجرد رسم عفى عليه الزمن، وظل البعض يبوحون في رحابه بحنينهم إلى الماضي البعيد.

وفي يوم من الأيام، كان الطريق الرقم 66 أول طريق قاري، معبد، يربط غرب الولايات المتحدة الأمريكية بشرقها، كان طريق الآمال والأساطير، كان مسرحا عظيما للأغاني والأناشيد والأفلام السينمائية والكتب الوثائقية والقصص والروايات. وانعكست سجايا هذا الطريق على الهدف الذي يرومه، فغرب الولايات المتحدة الأمريكية والساحل الذي ينتهي عنده هذا الغرب الأمريكي، كانا عالما مشحونا بالأحلام والأماني.

هل كان لهذا الطريق - الذي سهل تطور الولايات المتحدة الأمريكية اقتصاديا، وعكس هذا التطور في الوقت ذاته - هدف آخر غير بلوغ الولاية المذهبة، غير بلوغ كاليفورنيا؟

كاليفورنيا، التي هي نهاية الطريق، وثالثة كبرى الولايات المنضوية تحت راية الولايات الأمريكية، ولاية الذهب، التي تحدث عنها أدب الشباب الألماني في حقبته المبكرة، أدب الشباب الذي قرأناه بدءا من مؤلفات كارل ماي Karl May(*) وانتهاء بقصص صوفي فيريسهوفر Sophie Wörrishöfer، الروائيين اللذين سردا، بوصفهما شاهدي عيان وبأسلوب أدبي خلاب، وقائع نسجاها من وحي خياليهما ونسباها إلى عالم لم تطأ أقدامهما أرضه قط.

تراءى أمام أنظارنا نور الشمس، وشاهدنا الساحل الخلاب وقد أوشكت الشمس أن تغرب خلف أفقه، كما شاهدنا رياضيين أكسبتهم الشمس سحنة سمراء، من كثرة ركوبهم الأمواج. ورأينا ترام سان فرانسيسكو ومجموعات من الهبيز وقمم جبال سييرا نيفادا، والكثير من الدراجات الهوائية وأناسا كثيرين يشوون اللحوم في حدائق منازلهم.

لقد بدا لنا الأمر، كأننا نشاهد الفيلم الشهير «إيزي رايدر» Easy Rider. فها هم أبطاله يمتطون دراجات هارلي Harley النارية الجبارة، ممتعين أنظارهم بالصور الخلابة، التي تتخلل ذلك الجزء من الطريق الساحلي السريع في كاليفورنيا، الواقع بين مونتري Monterey ومورو باي Morro Bay.

(*) كارل ماي (1842-1912)، كاتب ألماني ألّف حكايات وقصصا وروايات متخيلة عن الشرق والولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك. وقد تحول كثير من أعماله إلى أفلام. كما أُعد بعضها للمسرح أو حُوِّل إلى مسلسلات إذاعية. [المترجم].

فكاليفورنيا – الولاية، التي تتفوق على كل الولايات الأمريكية من حيث عدد السكان، إذ يزيد عدد سكانها على 37 مليون نسمة، والتي تتخذ من ساكرامنتو عاصمة لها - تبدو لنا - ربما إلى جانب نيويورك - أكثر الأقاليم الأمريكية تجسيدا للسجايا الأمريكية.

ونكاد نجزم بأن سبب هذا الصيت لا ينحصر في فرقة Beach Boyes، ولا في المسلسل التلفزيوني البوليسي The Streets of San Francisco - الذي لعب فيه كارل مالدن Karl Malden ومايكل دوغلاس Micheal Douglas دورَي البطولة - فقط، بل يكمن أيضا، وبنحو مخصوص، في رواية جاك كرواك Jack Kerouac «على الطريق» On the Road، وفي كتاب رولاند بيرزيغ Roland M. Pirsig «الزِن وفن صيانة الدراجات النارية» Zen and the Art of Motorsycle Maintenance، وكتاب توم وولف The electric kool-aid acid test، وأخيرا وليس آخرا رواية «عناقيد الغضب» لجون ستاينبيك.

وبغض النظر عن الأفكار التي تخلفها لدينا الأعمال الفنية، مارس التقدم الصناعي والسياسي، الذي أحرزته كاليفورنيا، بلا ريب، دورا فعالا في صياغة الصورة التي تراود أفكارنا حين نفكر في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ تتوارد على خاطرنا، بكل تأكيد، حقبة حمى الذهب، التي عاشتها كاليفورنيا في القرن التاسع عشر، وتبدو لنا، في الحال، المزارع الكبيرة المتخصصة في إنتاج الحمضيات، والعمال والباعة الجوالون، وتخطر على بالنا الاضطرابات العرقية وآرنولد شوارزنيغر.

إن كاليفورنيا - الولاية المتحررة ذات المناخ المتوسطي(*) - بدت لنا كأنها بابل العصر الحديث، فهي تقترف الذنوب وترتكب المعاصي وتستقطب الوجوديين المتمردين.

وربما انزعج رجال الدين من هذه الممارسات المدانة، حينما قرروا في العام 1898 تأسيس معهد لتدريب القساوسة - فريد من نوعه في الغرب الأمريكي - وجامعة كاثوليكية، أعني جامعة القديس باترك في مدينة مينلو بارك.

وشكلت الجامعة الدينية المشهورة القطب المعاكس لجامعة ستانفورد Stanford University، الواقعة في مدينة بالو ألتو Palo Alto، والتي أُنشئت في

(*) نسبة إلى البحر المتوسط. [المترجم].

العام 1891. وهكذا حدث تقارب، جغرافي طبعا، بين العلوم الروحية والدنيوية، والدراسات والبحوث الدينية والعادية. وبالنسبة إلى القرن التاسع عشر، شكل هذا التقارب، بنحو أو آخر، منطقة فكرية ساخنة وحلبة لسجالات، دارت في أقصى ربوع الغرب الأمريكي.

جامعة ستانفورد هي جامعة أهلية، أسسها جين Jane وليلند ستانفورد Leland Stanford، تخليدا لذكرى ابنهما الوحيد ليلند (الابن)، الذي توفي إثر إصابته بالتيفوئيد. وتكاد سيرة ليلند (الأب)، ونجاحاته المعتبرة، أن تكون المنارة التي اهتدت بها شخصيات كثيرة حققت نجاحات باهرة بعد تخرجها في هذه الجامعة العريقة.

فليلند ستانفورد، الذي احتل مكانا مرموقا في تاريخ الولايات الأمريكية السياسي، كان الحاكم الثامن لولاية كاليفورنيا بضع سنين، ومحاميا قديرا، ورجل أعمال ناجحا في مجال استخراج الذهب، وفي إدارة مزرعة متخصصة في إنتاج الكروم.

لقد كان ستانفورد عصاميا، عرف كيف يوظف طاقاته الذهنية والثقافية غير العادية لينجح نجاحا عظيما في نشاطاته الاقتصادية ومشاريعه الخاصة. من هنا، لا غرو أن ينجح الزوجان، في وقت مبكر، في العام 1880 على وجه التحديد، في جمع ثروة بلغت قيمتها 50 مليون دولار تقريبا.

وسواء في حقبة الإنشاء، أو في الزمن التالي، خصص الزوجان ملايين كثيرة من الدولارات لتمويل جامعة ستانفورد. كما تبرع الزوجان للجامعة بالأراضي المحيطة بخليج سان فرانسيسكو لتمكينها من بناء الحي الجامعي عليها. وخلال حقبة الإنشاء، لم تكتفِ جين ستانفورد بإعلان استعدادها لأن تدفع من ثروتها الخاصة كل الالتزامات المالية عند الضرورة، بل رهنت أيضا هذه الثروة لتأمين مستلزمات الأعمال اليومية في الجامعة. والأمر الجدير بالملاحظة هو أن الزوجين لم يروما تخليد ذكرى ابنهما فقط، بل كانا قد سعيا، أيضا، إلى خلق الفرصة الضرورية لأن يتساوى الشباب والشابات في الحصول على التعليم الجامعي، بلا اعتبار للعقيدة الدينية. بهذه التوجهات النبيلة نفذ الزوجان مشروعا مفرطا في التقدمية بالنسبة إلى مقاييس ذلك الزمن، ومن هنا لا غرو أن تتعالى، هنا وهناك، أصوات تستنكر هذا المشروع التقدمي.

ولم ينعكس كرم المؤسسين على الهبات المالية والتوجهات التقدمية فقط، بل انعكس، أيضا، على تصميم الحي الجامعي. فآل ستانفورد حوّلوا الأرض، البالغة مساحتها 3300 هكتار، من اصطبلات مخصصة لخيولهم، إلى مجمع يشتمل على أبنية بات تصميمها يحاكي تصميم البنايات التي كانت تستخدمها البعثات التبشيرية التابعة لولاية كاليفورنيا. وباتت الأبنية، غير القابلة للبيع بتاتا، جزءا من ثروة المؤسسة الخيرية الممولة للجامعة المسماة بـ «المزرعة» The Farm أيضا.

تبذل فروع علمية دنيوية ومعامل بحثية ومراكز علمية ناجحة حقا وحقيقة قصارى جهدها لتلبية حاجات 15 ألف طالب، يُنتقون وفق نظام دقيق وصارم. وعلى وقع هذه الإنجازات وبناء على الشهرة الكبيرة التي حازها كثير من خريجي الجامعة – فثلاثون منهم حازوا جائزة نوبل – أمست ستانفورد إحدى أرقى جامعات العالم. علما أن طاقم العاملين، المكون من 12 ألف مستخدم تقريبا، من بينهم 2000 أستاذ، يسكن ويعمل في ستانفورد، أو بجوارها.

في هذا الحي الجامعي، تَرَدَّدَ ما بين القاعات الدراسية والمطعم الجامعي هربرت هوفر (الرئيس الحادي والثلاثون للولايات المتحدة) وستيف بالمر (رئيس تنفيذي في مايكروسوفت) وساندي ليرنر وزوجها ليونارد بوساك (سيسكو سيستمز) والملك البلجيكي فيليب وبيتر تيل (باي بال PayPal) وجاود كريم (يوتيوب) وديفيد باكارد ووليم هيوليت (هيوليت باكارد) وكوندوليزا رايس (وزيرة الخارجية الأمريكية سابقا) وتايغر وودز (أحد أشهر لاعبي الغولف في العالم) وغيرهم كثيرون. ويندرج جون ستاينبيك، الكاتب المشار إليه أعلاه، ضمن هذه الأسماء أيضا. غادر ستاينبيك القاعات الدراسية قبل أن ينهي دراسته، بيد أنه على رغم هذا، أمسى واحدا من أنجح الكتاب الأمريكان، وحاز جائزة نوبل وجائزة بوليتزر Pulitzer.

بيد أن شهرة ستانفورد، لا تعود إلى الخريجين فقط، ولا إلى الثروة الخيرية البالغة 13 مليون دولار، ولا إلى حقيقة أن ستانفورد هي الجامعة الأمريكية الأولى من حيث جمع الأموال، نعم لا تعود إلى هذا أو ذاك فقط، بل تعود أيضا، إلى الترابط المقصود بين التدريس والبحث العلمي ذي المردود الاقتصادي. نعم إن هذه العوامل مجتمعة، هي التي جعلت جامعة ستانفورد تتبوأ مرتبة فريدة.

إن إصرار جامعة ستانفورد على تشجيع الابتكارات وفق خطة مدروسة، وانطلاقا من منظور بعيد المدى، أسفر عن نجاح باهر، خصوصا أن لدى الجامعة مجمع ستانفورد الصناعي، ويقع بجوار وادي السيليكون، هذه المنطقة التي تؤوي مشاريع رائدة ذات تطلعات اقتصادية عظيمة وأفكار تجديدية - نعم إن هذا كله أسفر عن ترابط مدهش وفريد بين بحث علمي متقدم وميل مفعم بالحيوية إلى تشييد صناعات رائدة.

وغني عن البيان أن تحويل المعارف الجيدة إلى صناعات مربحة أمر قد يتعرض إلى انتكاسات من حين إلى آخر. ولعل انفجار ما يسمى بفقاعة الإنترنت في العام 2000 خير دليل على ما نقول. فعلى وقع انفجار هذه الفقاعة، أعلن كثير من مشاريع تكنولوجيا المعلومات الإفلاس، وذلك لأن الأسواق كانت قد أفرطت كثيرا في تقويمها. وينطبق الأمر ذاته على مجمع ستانفورد الصناعي أيضا، أعني مجموعة الشركات التجارية التي جرى تأسيسها في العام 1951. فهذا المجمع أيضا كان قد آوى شركات دأبت على أن تغري المستثمرين بالوعود البراقة بدلا من تحقيق أرباح حقيقية. وعلى رغم هذه الانتكاسات، لا يجوز للمرء أن يرى الانعكاسات السلبية فقط التي خلّفتها هذه التطورات على أسواق المال، ففي وادي السيليكون نشأت شركات حققت نجاحات باهرة، وتبوأ البعض منها مكانة عالمية وبات يهيمن هيمنة تامة على هذه السوق أو تلك.

فبفضل الجمع بين الدماغ واليد، الذي حققته ستانفورد بكل إصرار وعزيمة، اتخذت التطورات العظيمة، في قطاع تقنية المعلومات، بعدا عالميا أيضا. على صعيد آخر، إن ما يتداعى على بالنا حينما نسمع اسم «كاليفورنيا» يقودنا، شئنا أم أبينا، إلى التفكير، طبعا، في مدينة بالو ألتو أيضا: مدينة التقنية المتقدمة Hightech.

إن هذا المزيج، المؤلف من موهبة ومعرفة وبحث علمي ومال وإنتاج، أغدق منافعه على اثنين من أصل ثلاثة عناصر قيادية في عالم الصناعة الرقمية، أعني مؤسسي شركة غوغل: لاري بيج Larry Page وسيرغي برين Sergey Brin.

فهما أيضا سارا الهوينا في في أجنحة كنيسة جامعة ستانفورد المشيدة على الطراز الروماني المحدث. ولكن، هل ولدت، هاهنا، أفكارهما التي غيرت حيزا من نظام حياتنا، وحفزتهما إلى أن يؤسسا مشروعا بات واحدا من أنجح المشاريع على مر الزمن؟

كيفما كانت الحال، فإلى جانب المواهب الخارقة التي تمتع بها بيج وبرين في المسائل الرياضية والتقنية، مارس الاهتمام المتميز الذي حظيت به تقنية

المعلومات في برامج التدريس والبحث العلمي المعتمدة في جامعة ستانفورد دورا متميزا أيضا.

لقد قدمت ستانفورد لبيج وبرين المحيط المناسب لأن تنمو وتتسع مواهبهما في أجواء علمية بحتة. فجامعة ستانفورد جعلت من عبارة الأديب والشاعر والمصلح والباحث الألماني أولريش فون هوتين (1488 - 1523)، «هواء الحرية يهب»، شعارا تهتدي به. فالجمع بين هذا الشعار والكفاءات العلمية والاقتصادية المتقدمة والأسلوب المميز لسجايا الحياة في كاليفورنيا، نعم إن الجمع بين هذه الأمور أنتج فعلا البيئة التي احتاجت إليها غوغل لتحقيق الانطلاقة الباهرة والنمو المستديم.

إن تاريخنا حافل بقصص تروي رحلة الصعود من غاسل للصحون إلى مليونير. فهناك مثلا: فينسنت ماكماهون Vince McMahon، فقبل أن يصبح مليونيرا يدير الاتحاد العالمي للمصارعة الحرة، وصاحب شركة ناجحة مسجلة في البورصة، ترعرع ماكماهون في عربة إيواء متنقلة (كرفان). وهناك أيضا هالي بيري Halle Berry، الحائزة جائزة الأوسكار، وأوبرا وينفري Oprah Winfrey نجمة القنوات التلفزيونية، وجوان ك. رولينغ Joanne K. Rowling، التي كانت تعيش من مدفوعات الرعاية الاجتماعية قبل أن تصبح مؤلفة مرموقة باتت كتبها في عداد الكتب الأكثر مبيعا، وهناك أيضا الملياردير رومان أبراموفيتش Roman Abramowitsvh، وجاك ما Jack Ma الذي كان معلما للغة الإنجليزية قبل أن يمتلك مؤسسة علي بابا القابضة، وغيرهم كثيرون يستكملون الصورة التي نحن في صدد الحديث عنها هاهنا. ولا تفوتنا الإشارة إلى أن لاري بيج وسيرغي برين لا يدخلان في قائمة هذه الشخصيات. فبقدر تعلق الأمر بالاثنين، فإن العكس هو الصحيح: فمؤسسا شركة غوغل، ترعرعا في محيط اجتماعي كان على صلة قوية بالمسائل التقنية، وطورا - وهما لايزالان يحضّران لشهادة الدكتوراه - ابتكارا سيدر عليهما كثيرا من المال لاحقا. وهكذا، وخلافا لمؤسسي الجامعة جين وليلند ستانفورد، اللذين خسرا لحين من الزمن ثروتهما، قبل أن يستعيداها من خلال عملهما في مجال استخراج الذهب والمتاجرة به، لم تبدأ مسيرة الخبيرين في المسائل العلمية من أدنى السلم قط.

فسيرة حياة لاري بيج وسيرغي برين تبين بوضوح أن الاثنين قد ترعرعا في محيط يُعلي من أهمية المثابرة والإقدام على المخاطر، ومترع بالأرقام والمسائل التقنية –

وتبقى هذه الحقيقة قائمة، حتى إن لم يوفق الخبراء المكلفون بالدعاية للمؤسسة في إظهار الاثنين بفطرة بشرية. وأَنّى لهم هذا، إذا كان لا شيء في التعامل مع الأرقام والبيانات والتكنولوجيا منعش للروح، ومريح للأعصاب. فنظرية المباراة Game Theory لا علاقة لها بالمشاريع التكتيكية أو بالتأرجح ذات اليمين وذات اليَسار، إنها بناء نظري، ينطلق من مجموعة متغيرات ومجموعة من العلاقات المنطقية والكمية، للتعرف على احتمال اتخاذ هذا القرار أو ذاك.

إن قصة «مرآب السيارات» الجميلة، وحكاية أن الاثنين كانا يفتقران إلى المال اللازم لشراء الصندوق الضروري لاحتواء العناصر المتفرقة، التي كان يتكون منها أول خادم للويب (الملقم)، وأنهما حلا المعضلة بأن استخدما اللبنات البلاستيكية المستعملة في لعبة الليغو Lego Duplo، كغلاف خارجي للجهاز المذكور - والزعم أن ألوان هذه اللبنات قد انعكست على تصميم شعار غوغل – هو من جملة الحكايات الجميلة والنوادر الطريفة التي يصطنعها المكلفون بالدعاية لغوغل. وتندرج في قائمة هذه الحكايات والنوادر مزاعم كثيرة يجري ترديدها للدلالة على ما في الشركة من أجواء عمل مرحة. فجميع هذه الحكايات والنوادر لا واقع يسندها أبدا، ولا تتفق مع خصائص العمل اليومي في الشركة. ومن وحي الخيال أيضا الزعم بأن الشابين الكاليفورنيين، لاري بيج وسيرغي برين، ما كانا ينتظران جزاء، وأن عملهما كان «خالصا لوجه الله»، ومجهودا بذلاه تلبية لدوافع مثالية ترمي إلى إسعاد بني البشر، وتمكين العالم من إحراز التقدم المنشود. إن العكس هو الصحيح. فالأفكار التي تدور في مخيلة بيج وبرين تثير الفزع لدى كل إنسان:

«فالشابان المسؤولان عن غوغل، تخيم عليهما رُؤى لا تعرف الحدود. ففي مرة من المرات، قال سيرغي برين إنه يحلم بربط مخ بني البشر بغوغل مباشرة. أي عن طريق كمبيوتر للجيب. وحينما ارتسمت الدهشة على بعض الوجوه، سأل برين الحاضرين: ما لكم؟ هل ثمة شيء يتنافى مع الارتقاء بأداء المخ؟»[1].

«المزرعة» – استهلال العمل في ستانفورد بمحرك البحث المسمى BackRub

إن قائمة الكتب التي تحيط غوغل بهالة بالغة لا حصر لها. من هنا، فإن من الصعوبة بمكان مناقشتها هاهنا. إن كل ما نريد قوله في هذا السياق، هو أن هذه

الكتب مؤلفة من قبل أفراد ينتسبون إلى غوغل[2]، أو يقتاتون من فتات غوغل[3]. ومثالا على هذا النوع من الكتّاب، نستشهد بفقرة يقول مؤلفها:

«إن لاري بيج سعى منذ البداية إلى عمل الخير، وأراد، وهو لايزال طفلا، أن يكون مخترعا - ليس فقط لأن عقله نجح، بأقصى قدر ممكن، في الربط بين المنطق والتكنولوجيا، بل، ربما في المقام الأول، لأنه كان أيضا، ووفق اعترافه هو شخصيا، قد آلى على نفسه أن يغير العالم فعلا»[4].

وإذا كان مديح شعراء البلاط المتملقين، والكتبة الانتهازيين، لا قيمة له ويسفر في أغلب الأحيان عن عكس المأمول منه، فإن الأمر الذي لا شك فيه هو أن المديح المبالغ به، والتزلف المكشوف، أسهم كثيرا في أن تصبح غوغل محط أنظار النقاد حاليا.

ومن عجيب القدر وغرائب التاريخ أن يبدأ بيج - بعد حصوله على درجة البكالوريوس، واجتيازه امتحان القبول لنيل درجة الماجستير في تخصص الهندسة من جامعة ستانفورد - دراسته العليا في بناية مخصصة لكلية نظم المعلومات Informatics، في بناية كان بيل غيتس قد تبرع بستة ملايين دولار لتمويل تجهيزاتها. من هنا لا غرو أن يُشاهد المرء على بوابة الكلية لوحة مكتوبا عليها بحروف كبيرة: بناية «وليام غيتس لعلوم الحاسوب».

وبالنسبة إلى رئيس شركة مايكروسوفت كان التبرع بهذا المبلغ بمنزلة دعاية لشخصه، ووتدا ضُرب في جامعة ستانفورد، للإعلان عن الشركة والتعريف بها، وإعادة تشكيل الرأي العام بما يخدم مصالحه الخاصة[5]. بيد أن طالب الدراسات العليا في الطابق الثالث من هذه البناية ما كان يعير مايكروسوفت اهتماما ذا بال، فهو كان في شغل شاغل استأثر بكل اهتماماته واستحوذ على كل جهوده. فهو وسيرغي برين كانا يدرسان موضوعات مختلفة، بغية العثور على مادة تصلح لرسالة الدكتوراه.

حصلت جامعة ستانفورد في العام 1990 على دعم مالي من مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية National Science Foundtion, NSF[6] مخصص لمساعدتها على تأسيس مكتبة رقمية. على صعيد آخر، نجح روبرت كايلياو Robert Cailliau وتيم بيرنرز لي Tim Berners-Lee في تطوير الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web في العام 1989، إبان عملهما في المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية «سيرن» CERN؛ قدمت هذه الخدمة الوسيلة التقنية الضرورية للدخول على

صفحات الشبكة العنكبوتية. وتجدر الإشارة إلى أن أهمية هذا الاختراع لم تُدرك بالنحو المناسب وقتذاك. بالإضافة إلى هذا، نجح بيرنرز لي في تطوير بروتوكول نقل النص الفائق (التشعبي) Hypertext Transfer Protocol, HTTP-Protocol، وفي تطوير لغة ترميز النص الفائق Hypertext Markup Language, HTML(*) الضرورية لبرمجة صفحات الويب. وهكذا تحقق الأمل في إمكانية استخدام الترابطات التشعبية Hyperlinks للتوصل إلى تشابك عالمي بين معلومات من نصوص فائقة Hpyertexte. وكان استخدام الترابطات التشعبية حدثا عظيم الشأن بالنسبة إلى سيرغي برين ولاري بيج.

«في المحصلة النهائية، فإن الويب هو بنك معلومات شامل بنحو لا يُدرك، إنه يشبه نظاما كونيا ينمو بجنون من كثرة اتساع المعارف الإنسانية؛ فالويب أمسى مؤهلا للإحاطة - نظريا على أدنى تقدير - بكل وجهة نظر، وبكل فكرة، وبكل صورة، وبكل بضاعة معروضة للبيع. على صعيد آخر، اشتملت كل الصفحات على غربال شامل، يغربل، بنحو دقيق جدا، ترابطات أفقية يشرع المؤلفون المعنيون بتنفيذها، بلا اتفاق بينهم، كحلقة وصل بين كل الأماكن المختلفة في الويب»[7].

وعلى رغم أن الدعم المالي الذي منحته مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية تشجيعا منها لمشروع المكتبة ما كان ينطوي، في الوهلة الأولى، على البعد الذي انطوى عليه تطوير الشبكة العنكبوتية العالمية (www)، بيد أن هيكتور غارسيا مولينا Hector Garcia-Molina، صاحب المساهمة الفعالة في تبني مشروع المكتبة الرقمية وعميد كلية نظم المعلومات في ستانفورد، أدرك باكرا أهمية اختراعات بيرنرز لي بالنسبة إلى علماء جامعة ستانفورد أيضا.

اقترح بيج وزميله برين - الذي كان قد حصل على منحة دراسية من مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية، وأمسى عضوا مشاركا في المجموعة البحثية المسماة مجموعة التنقيب في البيانات في ستانفورد Mining Data At Stanford, MIDAS[8] - على أستاذهما تيري وينوغراد Terry A. Winograd المساهمة في مشروع مشترك يرمي إلى إنشاء نظام لتقويم صفحات الويب - أي

(*) لغة ترميز النص الفائق (HTML) هي لغة تستخدم في إنشاء وتصميم صفحات الويب. وتعتبر هذه اللغة من أقدم اللغات وأوسعها انتشارا في تصميم صفحات الويب. [المترجم].

اعتماد محرك يرتب صفحات الويب وفق أهمية كل صفحة - على أمل أن يكون هذا الموضوع هو رسالتهما لنيل درجة الدكتوراه.

وبصفته سليل أسرة جامعية، كان بيج يعرف حق المعرفة أن الوصلات الخارجية Weblinks تشبه، بنحو أو بآخر، الاقتباسات الدارجة في الموضوعات الإنشائية المدرسية. وكان أمرا شائعا أن المرء يستطيع أن يشير إلى مصادر النصوص، حتى إن لم يقرأها قط. فكل ما يحتاج إليه في هذا الخصوص، هو، وبكل بساطة، أن يعرف، فقط، كم من مرة قد أُشير إلى هذه المصادر في هوامش وفهارس مؤلفات أخرى.

واعتقد بيج أنه يمكن تطبيق هذا المبدأ في صفحات الويب أيضا. بيد أن المعضلة هاهنا هي أنه سيكون من الصعوبة بمكان الوصول إلى البيانات المناسبة. وبالنسبة إلى صفحات الويب، كانت الوصلات الصادرة تتسم بالشفافية فعلا. فالشفرة كانت تنطوي على علامات تقود إلى العناوين المستهدفة بيسر، فكبسة واحدة على فأرة الكمبيوتر تسفر عن فتح الصفحات الموجودة بها هذه العناوين. بيد أن الأمر الذي تجدر ملاحظته في هذا السياق هو أنه لم تكن معرفة المكان الذي أُشير منه إلى الصفحات المعنية أمرا ميسورا. فلمعرفة هذا الأمر، كان على المرء أن يؤسس بنك معلومات يُحيل إلى وصلات تشير إلى صفحات أخرى. وإذا ما أنجز المرء هذا وذاك بنجاح، يبقى عليه، في نهاية المطاف، البحث عن العناوين المستهدفة باتجاه عكسي(*) (9).

وتأسيسا على هذا كله، أطلق بيج على نظامه اسم BackRub في بادئ الأمر. لكنه تخلى عن هذا الاسم لاحقا، مفضلا استبداله باسم PageRank . وهكذا نجح بيج، بقدر تعلق الأمر بالوصلات - بالاقتباسات - في تطوير محرك يبحث ويحلل صفحات ويب هي من الدرجات الأولى والثانية والثالثة. وغني عن البيان، أن قدر المعلومات التي تعين التعامل معها كان هائلا فعلا.

(*) لتوضيح المقصود هاهنا، ربما تجمل بنا الإشارة إلى أن بيج اعتقد أن محرك البحث، الذي يحلل العلاقات القائمة بين مواقع الشبكة، من شأنه أن يسفر عن ترتيب لنتائج البحث، هي أفضل من ذلك الترتيب الذي تسفر عنه أي أساليب بحث كانت متبعة فعلا وقتذاك، فتلك الأساليب كانت تعمل على ترتيب نتائج البحث بحسب عدد مرات ظهور الكلمة المفتاحية، المصطلح الرئيس Keywords، الذي يجري البحث عنه داخل الصفحة المعنية. وهكذا كان محرك البحث المسمى BackRub، أي محرك البحث المبتكر من قبل بيج، يقوم على ترتيب النتائج وفق عدد المرات، التي تظهر فيها الصفحات، التي يرد فيها المصطلح المعني. [المترجم].

وعلى خلفية هذه التطورات، كثرت زيارات بيج، ومعه برين - الذي شارك في الموضوع ابتداء من العام 1993 - إلى مكتب العميد، طالبين منه المساعدة في تمويل الأجهزة Hardware التي يحتاجان إليها من تبرعات مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية. وهكذا، أمست إدارة المعلومات الهائلة في عهدة سيرغي برين، وذلك بصفته المبرمج المحيط علما بالمسائل التقنية وبهندسة أجهزة الكمبيوتر.

لقد جرى توزيع المهام على الاثنين كل وفق كفاءته: فوفقا لما قاله الأستاذ في جامعة ستانفورد ومدير مشروع المكتبة الرقمية أندرياس بيبكي Andreas Paepcke «كان الاثنان يتمم أحدهما الآخر فعلا». ويواصل بيبكي حديثه قائلا: «ففي حين يهوى سيرغي الرياضيات، أراد لاري الاكتفاء بالبناء والتشييد. لقد نما الموضوع كله بنحو كاد يكون تلقائيا»[10].

غوغول googol تصبح غوغل

سرعان ما أصبح محرك البحث المبتكر من قبل برين وبيج قادرا على تحليل 30 إلى 50 صفحة في الثانية الواحدة. بيد أن المشكلة هي أن محرك البحث، الذي ابتكره الاثنان كان لايزال بلا اسم محدد. جرب الاثنان العديد من الأسماء لمحرك البحث الجديد. وكان أحد هذه الأسماء هو What Box. بيد أن هذا الاسم لم ينل استحسانهما، «فهو يشبه في رنينه عبارة Wet Box (صندوق احتلام)، أي أنه يوحي بأن المرء قد دخل على موقع إباحي» وفق ما ذكره سيرغي برين[11].

ولكن، ولما كان الأمر يدور حول كم هائل من معلومات متداولة في الويب، كم هائل من معلومات يتعين تنسيقها وترتيبها والتنقيب فيها، لذا شعر الاثنان بأنهما حيال مهمة رياضية ضخمة بنحو لا يصدق، فاختارا بالتالي، وفي العام 1997 على وجه التحديد، اسم «غوغل».

وغوغل Google اسم مستقى من googol، أي من مصطلح رياضي يشير إلى الرقم 1 (واحد) يليه مائة صفر، أو 10 أس 100، «إن هذا التلاعب بالألفاظ يعكس الهدف الذي تطلع الاثنان إلى تحقيقه: تنظيم الكم اللانهائي من المعلومات المتاحة في الويب»[12].

الحقيقة أن Googol تلاعب لفظي، من بنات أفكار ملتون سيروتا Milton Sirotta، الذي هو ابن أخت عالم الرياضيات الأمريكي إدوارد كاسنر Edward

Kasner[13]. إذ إن كاسنر كان قد طلب من ابن أخته في العام 1938 أن يضع اسما لرقم مكون من واحد صحيح يليه مائة صفر. فما كان من الفتى، البالغ من العمر تسعة أعوام، إلا أن أطلق، بخيال لغوي يتسق مع لغة الأطفال، عبارة «غوغول» Googol على الرقم المذكور. ونحت كاسنر، من ناحيته، اسم Googolplex (غوغول متعدد المسارات) للرقم 10 أس 100، علما أن هذا الاسم قد حُرف، لاحقا، فأصبح الاسم الذي أطلقه بيج وبرين على مقر شركتهما «غوغل بليكس» Googleplex، في إشارة منهما إلى Google و Complex.

يقف المرء على الكمية الهائلة التي يعبر عنها الرقم واحد يليه 100 صفر حين يستعين بمثال مستقى من الفيزياء: فالبروتون(*)، المرصود في الكون المرئي، يُقدر عدده بما يساوي 10 أُس 80، أي أن عدده يقل بعشرين أُس عن الرقم غوغول.

ولكن هل كان اعتماد التسمية المذكورة يعود إلى أن حجم المعلومات، غير الممكن تصورها، قد خلبت لب الاثنين، أم أنه كان بفعل الهيبة التي نشأت عن الاندهاش الذي خلفه تصور عظمة العمليات الرياضية؟ أم أنه عبر عما يجول في مخيلة الشابين من شعور بالجبروت؟ ليس بوسعنا الجواب عن هذه الأسئلة. فكل ما نقوله في هذا الشأن يظل تكهنا يحتمل الصواب والخطأ. ومهما كانت الحالة، فالملاحظ هو أن كلية نظم المعلومات قد أشارت، بكل فخر واعتزاز، إلى محرك البحث الجديد وإلى فريق غوغل ذي الأداء الناجح[14].

على صعيد آخر، كتب إريك شميت في هوامش مؤلفه «تشبيك العالم» Die Vernetzung der Welt: إننا نعلم أن الإنترنت إحدى الأدوات القليلة التي لم نفهمها، على رغم أننا مخترعوها. هذه الحقيقة تسري على الأسلحة النووية والطاقة المكتسبة من البخار والتيار الكهربائي أيضا»[15]. وفي مقدمته لهذا المؤلف، كتب شميت:

«فالإنترنت ليست آلة ملموسة، ليست اختراعا يمكننا تحسسه باليد. لكنه، وعلى رغم هذا، يخضع لعملية تغيرات مستمرة عبر الزمن، ففي كل ثانية تمر تزداد الإنترنت اتساعا وتغدو أكثر تشعبا. وتتوفر الإنترنت على طاقات تمكنها من أن تسفر

(*) البروتون مصطلح متداول في فيزياء الجسيمات، والكلمة تعني الأول بالإغريقية. وفي بادئ الأمر، كان يُظن أنه جسم أولي (أي لا يتكون من جسيمات أصغر)، ولكن تبين فيما بعد خطأ هذا الزعم. فالبروتون من مكونات الذرة. [المترجم].

عن تقدم عظيم من ناحية، وعن ضرر فادح من ناحية أخرى، علما أن هذا الموضوع - الذي يحظى باهتمامنا في اليوم الراهن - لايزال في بداياته الأولى. إن الإنترنت أكبر تجربة فوضوية عرفها التاريخ. فعالم الاتصال المباشر بالويب Online، هذا العالم، الذي يستخدمه ملايين من بني البشر من أجل إنتاج أو استهلاك معلومات رقمية، يكاد يكون بلا قوانين تنظمه»[16].

ويشير إريك شميت هاهنا، بكل صراحة، إلى أحد الصراعات الكامنة في تلاقي العالم التناظري، التماثلي analog، مع العالم الرقمي. فبلا قوانين، وبلا رقابة وقواعد، يستفحل خطر أن تعجز عقيدتنا الأخلاقية عن فرض نفسها على العالم الرقمي[17].

وغني عن البيان أننا نتحدث هاهنا عن معضلة لم تحظ باهتمام برين وبيج في العام 1997.

وكيفما اتفق، ففي العام المذكور كان الوصول إلى محرك البحث الذي ابتكره الاثنان، للانتفاع بخدماته، يتم عبر جامعة ستانفورد ومن خلال العنوان:

http://google.stanford.edu/about.html[18]

الحصول على أول تمويل

وبسرعة فائقة انتشرت شهرة غوغل وذاع صيتها من خلال الدعاية الشفوية لها في الحي الجامعي[19]. وكان الأستاذ تيري وينوغراد واحدا من أوائل الأفراد الذين أدركوا أن الشابين اللذين يحضران لشهادة الدكتوراه قد بلغا مرحلة تفرض عليهما أن يواصلا تطوير مشروعهما خارج نطاق جامعة ستانفورد، إذا ما أرادا لمشروعهما الوليد أن يكون أوسع وأشمل[20]. وغني عن البيان أن النهوض بهذه المهمة يحتاج إلى رأسمال تمويلي.

ومن خلال «الأستاذ الملياردير»، أعني أستاذ علوم الحاسوب في جامعة ستانفورد ديفيد شيرتون David Cheriton[21]، تعرف برين وبيج على المهاجر الألماني أندرياس فون بيشتولسهايم Andreas von Bechtolsheim[22].

في أحد أيام شهر أغسطس 1998، عرض الشابان على بيشتولسهايم، خبير علوم الحاسوب والمستثمر المغامر ومؤسس شركة صن ميكروسيستمز Sun Microsystems - وهم جالسون في شرفة منزله الخارجية - تقنيتهما الجديدة لعمل محرك البحث في شبكة الويب. وأعرب بيشتولسهايم، في الحال، عن إعجابه

الشديد بالتقنية الجديدة، فحرر، بعد عشر دقائق من اطلاعه على محرك البحث الجديد، شيكا بقيمة تبلغ 100 ألف دولار أمريكي لتمويل جزء من النفقات التشغيلية. بيد أن الشركة المُحرَّر الشيك لمصلحتها، أعني شركة غوغل، لم تكن قد أُسست حتى ذلك الحين.

وهكذا، ولكي يكون بمستطاعهما سحب المبلغ المذكور، سجل برين وبيج، في 4 سبتمبر 1994، غوغل رسميا، وفتحا حسابا مصرفيا باسم الشركة.

«وبعد فترة قصيرة، حذا حذو بيشتولسهايم مستثمرون آخرون، من بينهم ديفيد شيرتون. كما استثمر في غوغل رجل الأعمال الناشط في وادي السيلكون رام شريرام Ram Shriram أيضا»[23].

ومن خلال شريرام تعرف الشابان على جيف بيزوس Jeff Bezos، الذي تجاوب بقوة مع حماس برين وبيج وأُعجب بفطنة ودقة منطقهما. «وهكذا، انضم بيزوس، أيضا، إلى بيشتولسهايم وشيرتون وشريرام، فاستثمروا في المحرك الجديد[24] ما مجموعه مليون دولار أمريكي»[25].

ومن خلال شيرتون وبيشتولسهايم أيضا، حدث اتصال بين بيج وبرين من جهة وجون دويرL. John Doerr من جهة أخرى. على صعيد آخر، انضمت إلى المجموعة، في وقت لاحق، شركة الاستثمارات المغامرة كلاينر بيركينز كوفيلد آند بايرز (Kleiner Perkins Caufield and Byers)، الشركة التي ستؤدي دورا مهما في جولات التمويل التالية.

مرآب السيارات

لقد كانت البدايات الأولى فاتحة خير بالنسبة إلى لاري بيج وسيرغي برين، اللذين سجلا، في مطلع شهر سبتمبر 1998[26] غوغل رسميا كشركة خاصة ذات مسؤولية محدودة. وقبل ذلك بفترة وجيزة، كان الاثنان قد استأجرا مرآب سيارة وبضع غرف في دار تقع في شارع سانتا مارغريتا في مدينة مينلو بارك، لقاء أجر شهري مقداره 1700 دولار.

وبنحو أو بآخر، يحق للمرء أن يقول إن هذا المرآب كان أول مقر لمجمع غوغل Googleplex، وقد جرى تخصيص مكان لرَكْن سيارة كريغ سيلفرستاين Craig

Silverstein، أول موظف يجري تعيينه في الشركة. وعلى رغم أن كريغ سيلفرستاين كان الموظف الرقم واحد وزميل دراسة، فإنه لم يُمنح الفرصة قط لأن ينضم إلى المجلس التنفيذي. لكنه، على الرغم من هذا، ظل حتى العام 2012 يعمل «مديرا تقنيا» بكل إخلاص ومثابرة[27].

وكانت مؤجرة «المرآب» هي سوزان وجيسكي Susan Wojcicki، التي كانت قد حصلت من فورها على درجة ماجستير في إدارة الأعمال من جامعة كاليفورنيا، في لوس أنجلوس، وقد سبق لها أن درست التاريخ والأدب في جامعة هارفارد.

من ناحية أخرى، تزوجت شقيقتها آن Anne في العام 2007 سيرغي برين. وتجدر الإشارة إلى أن آن وجيسكي كانت قد أسهمت في العام 2006 بتأسيس شركة 23andMe، وأسهمت شركة غوغل، من جانبها، بهذه الشركة لاحقا، إذ استثمرت فيها شيئا مما لديها من رأسمال مغامر. وعقب حصولها على درجة البكالوريوس في علم البيولوجيا من جامعة ييل Yale، وقبل أن تشارك في تأسيس الشركة الجديدة، كانت آن قد عملت محللة في شركات التقانة الحيوية Biotech[28]، وفي العام 2013 انفصلت آن عن برين.

وكان والد البنتين هو ستانلي وجيسكي Stanley Wojcicki، أستاذ الفيزياء بجامعة ستانفورد. أما الأم فهي إستير Esther، المتحدرة من أصل روسي يهودي[29]، وكانت قد هاجرت إلى الولايات المتحدة في العام 1930، وعملت فيما بعد صحافية مستقلة تعمل لحسابها الخاص[30]، كما عملت معلمة في ثانوية بالو آلتو ودرّست الصحافة واللغة الإنجليزية.

أما سوزان، فإنها عملت في بادئ الأمر في قسم التسويق التابع لشركة إنتل Intel في سانتا كلارا Santa Clara. وأصبحت في العام 1999 المديرة الأقدم لقسم التسويق في شركة غوغل. كان صعودها المهني في الشركة العملاقة أمرا مثيرا للدهشة فعلا. فقد صارت، فيما بعد، مسؤولة عن إنجاز أكبر عمليات غوغل لحيازة ملكية شركتين مهمتين: شركة يوتيوب YouTube وشركة دوبل كليك DoubleClick. وهي تعمل، منذ فبراير 2014، رئيسة تنفيذية في شركة يوتيوب.

ووفق بعض المزاعم، خضعت سوزان لعملية اختبار لا تختلف أبدا عن عمليات الاختبار التي خضع لها كل الموظفين الآخرين الذين تقدموا للحصول على هذه

الوظيفة أو تلك في شركة غوغل. وقد أُرشِدت، في الحال أيضا، إلى ماهية الجماعات المستهدفة بالإجراءات الخاصة بعمليات التسويق: إنها تستهدف الجميع[31].

وفي هذه الأثناء، عكف برين وبيج، اللذان كانا لايزالان يسكنان في الحي الجامعي ويعملان في شارع سانتا مرغريتا، على معالجة 100 ألف استفسار تصلهما يوميا من مختلف بني البشر.

وفي وقت مبكر، في العام 1998، أدرجت المجلة المتخصصة بمسائل الكمبيوتر PC Magazine شركة غوغل في قائمة أكبر مائة موقع ويب ومحرك بحث[32].

ولأن عدد الاستفسارات كان في تزايد مستمر، ما عاد «مرآب السيارات» قادرا على مواكبة التوسع في المهمات.

ولما كان الاثنان قد نجحا في التوسع وبلوغ مجالات عريضة – من غير أن يبثا الدعاية لشركتهما - لذا كان لا بد لهما من التفتيش عن أبنية جديدة تصلح لإيواء الشركة. ولم يدم الأمر طويلا، حتى عثرا على ضالتهما في مدينة بالو آلتو.

3

غوغل تنمو بلا انقطاع

كانت المكاتب الجديدة تقع في University Avenue 165 بمدينة بالو ألتو، وتتسع ليس لاحتواء المعدات التكنولوجية الأضخم فقط، بل لتقديم أماكن عمل مناسبة للمستخدمين، المعينين حديثا.

وفي هذا السياق، نجح برين وبيج في إغراء بضعة أفراد يتمتعون بمهارات وكفاءات عالية لترك عملهم في شركات أخرى تعمل في مجال تقنية المعلومات، والانتقال إلى غوغل. وكان من بين أوائل الأفراد الذين عُينوا حديثا: أورس هولتسله (Urs Hölzle)، أستاذ علوم الحاسوب بجامعة سانتا باربارا (UCSB)، وماريسا ماير Marissa Mayer، الخبيرة النابغة في الرياضيات. من ناحية أخرى، وعلى رغم إعجابهما الشديد بعملهما لدى شركة المعدات الرقمية ديجيتال إكويمينت

«إن عمليات الاستحواذ هذه والاستراتيجية المحركة لها خير شاهد على توجه شركة غوغل المتزايد نحو الهيمنة والسيطرة».

(Digital Equipment Corporation, DEC)[1] ، فضّل خبيرا علوم الحاسوب جيفري دين Jeffrey Dean وكريشنا بهارات Krishna Bharat الانتقال إلى شركة غوغل[2].

بيد أن للنمو ثمنه أيضا. فعتاد الحاسوب Hardware الذي كان موجودا تحت تصرف مؤسسي غوغل حتى ذلك الحين ما عاد يسد حاجتهما، فمحرك البحث، الذي ابتكراه، بات يستقبل نحو 500 ألف عملية بحث في اليوم الواحد. وكانت كل الدلائل تشير إلى أن عدد مرات الدخول على موقع غوغل سينمو بوتائر متزايدة مستقبلا.

على صعيد آخر، أُنفِق جل الأموال التي حصل عليها برين وبيج من أوائل المستثمرين. وعلى وقع هذا التطور، أخذ النشاط الاقتصادي يواجه صعوبات ما عاد بالإمكان تجاهلها.

ولما كان الاثنان يريدان مواصلة البقاء في دارهما، في موقع شركتهما، ولما كان نشاطهما الاقتصادي يقوم على نموذج يحقق قليلا من الربح، ولا يلبي متطلبات النشاط التجاري إلا قليلا، لذا بدا واضحا أن تسجيل الشركة في البورصة، اقتداء بالهوس الذي خيم على وادي السليكون في العام 1999[3]، الشبيه بالهوس الذي عصف بكاليفورنيا في حقب التنقيب عن الذهب، ما كان حلا مقبولا. لا سيما أن برين وبيج لم يكونا يريدان إفشاء خصائص المحرك وأساليب عمله أو إذاعة أسرار بقية المنتجات. وعلى وقع هذه التصورات، فضل الاثنان العمل بنظام منح التراخيص.

منحت غوغل هذا الترخيص لأول مرة رسميا لشركة ريد هات Red Hat [4]. إذ كانت في أمسّ الحاجة إلى تقنية بحث مناسبة لشبكات الاتصالات الداخلية والخارجية. بيد أن هات كانت حالة استثنائية، وبالتالي، فإن غوغل ظلت في أمسّ الحاجة إلى تمويل يغطي نفقاتها[5].

وعلى رغم تحفظهما الشديد عن شركات الاستثمار المغامر، عقد برين وبيج العزم، على مفاتحة اثنين من أشهر وأكبر المستثمرين المحتملين: كلاينر بيركينز كوفيلد أند بايرز (Kleiner Perkins Caufield and Byers) وسيكويا كابيتال (Sequoia Capital).

واعتقد برين وبيج أن سعيهما إلى حفز هذين المستــثمرين على العمــل معهما لا ينطوي على خطر ذي بال، وذلك لأن المنافسة القوية السائدة بين الشركات الاستثمارية ستلجم جشع شركة كلاينر بيركينز كوفيلد أند بايرز وشركة سيكويا كابيتال.

وفي الشهور الأخيرة، كثيرا ما شهد وادي السليكون استحواذ شركات استثمار مغامر على ملكية شركات ناشئة، لا لشيء، إلا لجني الأرباح الناشئة من تسجيلها في البورصة، أو لإجراء تعديل على الأساليب الاستراتيجية التي اعتمدها مالكوها، واستخدام تطورات الويب، بلا قيد ولا شرط، لأغراض الدعاية والترويج، كسبا للربح الوفير.

لم يتقبل مؤسسا غوغل هذه الصيغة للإشراف والوصاية، وأرادا درء خطرها بأي حال من الأحوال، لا سيما أن المحاولات السابقة لبيع محرك البحث المسمى BackRub قد فشلت بفعل أسباب مختلفة، كان في مقدمتها رغبة سيرغي برين ولاري بيج في الاحتفاظ بحقهما المطلق في اتخاذ ما يشاءان من قرارات[6].

تنفس هذا الثنائي المشرف على غوغل الصعداء في يونيو من العام 1999، إذ وقف إلى جانبهما، وقدم لهما المشورة رجل أعمال قدير: جيف بيزوس، المستثمر الناجح، والرئيس التنفيذي لشركة أمازون.

ومن خلال كفاءة محرك البحث الخاص بهما وشغفهما الجارف بمزاولة النشاط التجاري ومعرفتهما الخارقة بعلوم الحاسوب، نجح برين وبيج في إقناع مايكل موريتس (الشريك في شركة سيكويا كابيتال)، وجون دوير (من شركة كلاينر بيركينز كوفيلد أند بايرز) بأهمية مشروعهما.

بصفتهما عملاقين من عمالقة المال، عاصرا من كثب، ومنذ البداية، الجنون الذي سبق انفجار فقاعة الإنترنت، فلا شك في أن موريتس ودوير قد سمعا الكثير من حكايات وتصورات تحاول إغراءهما بتحقيق نجاحات غير واقعية. من هنا، كان انبهار هذين المحنكين المجربين في مجال الاستثمار المغامر بغوغل، بشركة ما كان لديها حتى ذلك الوقت خطة عمل محكمة، أمرا لا يُصدق.

اعترف موريتس في وقت لاحق بأن إحساسه بالطاقات الكامنة في غوغل تأتّى من أن المشروع كان أقرب إلى الفن منه إلى العلم البحت[7].

أضف إلى هذا أن موريتس- ودير أيضا - كانا يطمئنان إلى المؤسسة التي يشارك في تأسيسها شخصان لا شخص واحد، أي يشارك في تأسيسها ثنائي من قبيل الثنائي

بيل غيتس وبول ألين في مايكروسوفت، وستيف جوبز وستيف وزنياك في آبل، ووليم هيوليت وديفيد باكارد.

وبهذا المعنى، فإنهما ما كانا يطمئنان إلى المكافح المكتفي بنفسه، بل كانا يراهنان على الفريق الثنائي، علما أن دوير كان مبهورا جدا بالتنبؤات طويلة المدى، المشيرة إلى أن الويب سيحقق نموا متسارعا في المجالات الاقتصادية.

في منتصف العام 1999 حصل بيج وبرين على 25 مليون دولار، لتمويل خططهما التوسعية[8]. غير أن المموِّلَين – Kleiner Perkins Lead Investment وSequoia Capital – اشترطا ما يلي: إذا أصر برين وبيج على الاحتفاظ لنفسيهما بالسيطرة على شركة غوغل، فعليهما الاستعانة بمجلس إدارة لديه خبرة واسعة في قيادة شركة صناعية، للعمل في شركتهما وجعل محرك البحث مشروعا مربحا.

«يجب أن تصبح غوغل قاعدة الذهب الجديدة، بقدر تعلق الأمر بالبحث في الشبكة العنكبوتية. فشركة لاري وسيرغي لديها الإمكانيات لأن تجعل من مستخدمي الشبكة العنكبوتية دائما وأبدا، وفي جميع ربوع العالم، زبائن يكنون الإخلاص لغوغل مدى الحياة»، بحسب العبارات، التي تفوه بها مايكل موريتس بعد لحظات من الاتفاق على الصفقة[9].

ومن مسلمات الأمور أن دوير وموريتس – اللذين انضما إلى قيادة غوغل نيابة عن الشركتين الناشطتين في مجالات الاستثمار المغامر - إنما كانا يفكران هاهنا في عوائد الدعاية والإعلانات في المقام الأول.

إن شيدتها، فسوف يأتون إليك

نجحت جميع محركات البحث الأخرى في كسب كثير من المال من خلال عرض إعلانات ترويج ودعاية تؤثر في المشاعر بقوة بنحو أو آخر، وتتولى بسط هيمنتها على صفحات البدء في الدخول على المواقع المختلفة.

بيد أن مؤسسي غوغل كانت تحركهم نزعات أخرى. فصفحة البدء الخاصة بغوغل صُممت، عن وعي وقصد، بنحو يتصف بالبساطة والاختصار. وأدى هذا التصميم إلى تصعيد سرعة الدخول إلى الموقع.

إن الأسلوب التجاري الرخيص لم يكن واردا في تصورات وأساليب برين وبيج في بادئ الأمر. ولا يشط المرء أبدا إذا افترض أن مؤسسَي غوغل أرادا تقديم أفضل ما هو ممكن لزبائنهم، أي تقديم نتائج بحث غاية في الجودة وبأسرع ما يكون.

ظهرت الدعاية ضمن نتائج البحث في حيز ضيق المساحة، ومقصور عليها فقط. وأدى هذا النهج إلى تقوية الإحاطة بالصفحة وإلى تسهيل النقر على فارة الكمبيوتر، فوميض الإعلانات المتكرر الدارج لدى المنافسين، كان يثير الأعصاب، ويُستخدم بنحو يتعدى المعقول. استحسنت شركات الدعاية وأجهزة الإعلام إستراتيجية غوغل: «فهي، خلافا لوجهات النظر الشائعة، برهنت على أنها تنطوي على نفع كبير وميزة عظيمة للزبائن المهتمين بالإعلانات أيضا. فالحد من عدد الإعلانات واتخاذ ما يلزم لأن تظهر هذه الإعلانات بنحو يلفت النظر، يؤدي إلى أن يبرز كل واحد منها بنحو أفضل، ويحفز مستخدمي الموقع للدخول بنحو متزايد على صفحة الإعلان المعنية. ويعتقد الكثير من النقاد أن أغلب مستخدمي غوغل لا يستطيعون التمييز بين الإعلانات من ناحية ونتائج البحث من ناحية أخرى[10].

لم يفهم مانحو رأس المال المغامر حقيقة المنهج المطبق من قبل بيج وبرين. بيد أن الثنائي القائم على إدارة شؤون شركة غوغل كان يعرف جيدا ما لا يريده مستخدمو الويب: إعلانات مفاجئة على الويب Pop-ups، لاسيما حينما تومض باستمرار ولا تتسم بالوضوح، وتظهر بمظهر نتائج بحث، وتتسبب في عرقلة عمليات التحميل Downloads.

صمم الثنائي المشرف على قيادة غوغل واجهة مستخدم User Interface بينة المعالم، سهلة الاستخدام، ومن البساطة بحيث يحيط المستخدم بمكوناتها بيسر.

وأسبغ خفض مكونات الواجهة إلى أدنى حد ممكن، وبالقدر الذي يناسب حاجات المستخدم، والاكتفاء بما هو جوهري فقط - وهو إلى حد ما تنفيذ المبدأ الذي تقتدي به شركة آبل أيضا – هالة من الاحترام والتبجيل على محرك البحث المبتكر من بيج وبرين.

وإلى اليوم الحاضر، لاتزال أساليب التصميم والعرض بسيطة ويسيرة، ويستطيع المرء الإحاطة بتفاصيلها بسهولة. وإلى الآن أيضا، لاتزال صفحة البدء خالية من حشد المصطلحات والموضوعات الكثيرة. وتماشيا مع هذا التوجه، قرر برين وبيج وقتذاك ألا يزيد الحد الأعلى لعدد مفردات الصفحة على 28 كلمة.

وصل امتعاض الشركتين المغامرتين المستثمرتين إلى الذروة حينما نشأ خلاف بين موريتس من جهة وثنائي غوغل من جهة أخرى. أصر موريتس على أن ينفذ ثنائي غوغل تعهده بتعيين مجلس إدارة يتوفر على خبرة طويلة، وإلا فإنه سيسحب رأسمال شركة سيكويا كابيتال من غوغل.

وهكذا لاح في الأفق التحول الآتي في تاريخ غوغل، الشركة التي انتقلت، في أغسطس من العام 1999، إلى مقرها الجديد الكائن في 2400 على طريق بيشور Bayshore في مدينة ماونتن فيو Mountain View. إذ سعى بيج وبرين الآن - وبتباطؤ ملحوظ - إلى العثور على القيادة المطلوب الاستعانة بخبراتها في توجيه غوغل.

«إننا ننقب عن شخصية لها ما لجيف بيزوس من صفات. شخصية تتمتع بالكثير من الذكاء، شخصية تثير الحماس من حولها. ومن مسلمات الأمور أن لاري أفضل مني، بيد أن جيف أفضل مني ومن لاري. فهو مرح جدا، ويُحسن التعامل مع الآخرين»[11]، بحسب ما أعرب عنه برين في سياق حديث صحافي مع جون اينس John Ince [12].

ولكن قبل أن يجري اختيار الرئيس التنفيذي، الذي تمنت الشركتان كلاينر بيركينز كوفيلد آند بايرز[13] وسيكويا كابيتال، رؤيته في مجلس الإدارة، نشأت في العام 2000 تحولات مفصلية مكنت غوغل من أن تحرز تقدما كبيرا.

ففي تاريخها الرسمي، أعني التاريخ الذي أعدته الشركة ذاتها، يُشار - إلى جانب الحصول على جوائز ويبي Webby Awards[*] وبدء العمل بشريط أدوات غوغل – إلى ثلاثة أمور في المقام الأول:

- لقد أصبح محرك البحث يصلُح للاستخدام بخمس عشرة لغة؛
- عقدت شركة ياهو تحالفا مع غوغل؛
- بدأ منتج غوغل الرئيس للإعلانات، المسمى آدووردز AdWords، عمله بزبائن بلغ عددهم 350 زبونا.

وبفضل تعدد لغات الموقع، نجحت غوغل في غزو أسواق أخرى، وفي تحقيق زيادة كبيرة في انتشارها عالميا.

(*) جوائز عالمية شرفية تُمنح تكريما لمن تميز على شبكة الإنترنت. [المترجم].

على صعيد آخر، أسفر التحالف مع شركة ياهو[14]، عن تحول هذه الشركة من منافس إلى زبون يستخدم محرك البحث العائد إلى غوغل في التنقل (الملاحة، Web-Navigation) على شبكة الإنترنت.

غير أن الخطوة الأهم كانت، في الواقع، الشروع بنحو نهائي، في استخدام محرك البحث للأغراض التجارية. فمن خلال منتج غوغل للإعلانات (آدووردز، AdWords)، نفذ برين وبيج، أخيرا، الجزء الأكبر من المهمات التي طالبت بتنفيذها شركتا رأس المال المغامر.

بيد أن أسلوب تسويق الإعلانات كان، في بادئ الأمر، من مخلفات الاقتصاد التقليدي القديم old-economy فعلا. فمن خلال فريق عمل مكلف في غوغل بتسويق الإعلانات، كان في مقدور الزبائن حجز المواضع والمصطلحات اللائقة بهم والكفيلة، بنحو أو آخر، بإعلاء شأن شركاتهم وإظهارها كمؤسسات مرموقة. من ناحية أخرى، كان أصحاب الإعلانات يتسلمون، عبر جهاز الفاكس، الإشعارات التي تؤكد لهم حجز الحيز الذي اختاروه. كما درج المسؤولون عن تسويق الإعلانات في غوغل على استضافة أصحاب الشأن من زبائنهم في مطاعم فاخرة.

ولمس رئيس الفريق العامل في نيويورك، تيم آرمسترونغ، من كثب السلوك المزدوج الذي تنتهجه قيادة غوغل عندما يتعلق الأمر بمسائل التسويق: «فقد جرت العادة، في مجمل قطاع الدعاية والإعلان، على تأكيد تسلم طلبيات نشر الإعلانات من خلال جهاز الفاكس. بيد أن الأمر لم يكن على هذا النحو في غوغل، فحينما أراد آرمسترونغ الحصول على جهاز فاكس، اتصل به جورج صلاح هاتفيا - بصفته الطرف المسؤول عن تجهيز الشركة بالآلات والمعدات - ليخبره أن لاري وسيرغي يسألان عن سبب الحاجة إلى جهاز الفاكس. وكان رد آرمسترونغ هو أن السبب يعود إلى ضرورة تأكيد تسلم الطلبيات الخاصة بالإعلانات. ولم يدم الأمر طويلا، حتى اتصل به لاري وسيرغي هاتفيا، ليستفهما منه عما إذا كانت الطلبيات تبرر تحمل تكاليف جهاز من هذا القبيل»[15].

من الواضح أن هذا التصرف عكس، وقتذاك، خليطا من البخل[16] والجهل بطبيعة العمل التجاري.

وينطبق الأمر ذاته على بث الدعاية لغوغل نفسها. فهنا أيضا كان بيج وبرين غاية في التقتير:

«رأى مانحو رأس المال المغامر أن الحل الأفضل هو أن تنفذ غوغل بضعة إجراءات تسويقية، تحفز عددا أكبر من الأفراد لاستخدام محرك البحث، وتساهم في إعلاء اسم غوغل، لاسيما أن المنافسين كانوا يبثون الدعاية لأنفسهم في القنوات التلفزيونية. بيد أن برين وبيج كانا يرفضان هذه التصورات جملة وتفصيلا»[17].

ورأت سيندي ماكافري، السيدة التي انتقلت إلى غوغل في العام 1999، لتصبح مسؤولة العلاقات العامة في الشركة، أن قيادة الشركة لا تعير التسويق الأهمية التي يستحقها أبدا، فهي تتعامل معه بإهمال واضح.

كان بيج وبرين يثقان بما في الأسواق من قوة ذاتية، وبكفاءة محرك البحث الخاص بشركتهما، لاسيما أن هذه الكفاءة أمست تزداد بازدياد عدد مستخدمي المحرك تقريبا. أضف إلى هذا أنهما كانا يعتقدان أن الوضع المالي الهش أصلا، لا يجوز إرهاقه أكثر من خلال تنفيذ عمليات زائدة عن اللزوم.

«وما لعب دورا مهما في هذا السياق، هو أن عدد مستخدمي المحرك كان ينمو بنحو يكاد يكون انفجاريا وقتذاك، وأن غوغل كانت ترى نفسها مجبرة على زيادة استثماراتها في المجالات المتعلقة بالتكنولوجيا والبنية التحتية المستخدمة وبعدد العاملين، إذا ما أرادت تفادي غضب مستخدمي محركها»[18]. من هنا، فقد بدا لهما أن كسب ود زبائن غوغل، القانعين أصلا بالخدمات المتحققة، أفضل بكثير من إحراق المال في وسائل الإعلام التقليدية، ومن زيادة عدد الزبائن على حساب نوعية المُنتَج المُقدم.

إن شعار الدعاية بالذات بدا كأنه قد استُعير، بتصرف، من الجملة التي وردت في فيلم «حقل الأحلام»، العائد إلى العام 1989. فقد وردت في هذا الفيلم، الذي مثل فيه كيفن كوستنر Kevin Costner دور البطولة، عبارة «إن شيدتها، فسوف يأتون إليك»: «If you build it, they will come».

وبناء على هذه الوقائع والتصورات، لا غرو أن يترك نائب رئيس قسم التسويق سكوت إبستاين[19] العمل في شركة غوغل في العام 1999، أي بعد فترة وجيزة من انضمامه إليها. فعلى الرغم من أنه بذل جهودا مرهقة لتصميم استراتيجية تسويق تقليدية، تقوم على تحليلات مسهبة لخصائص الجماعات المستهدفة، وعلى بيانات كثيرة تستطلع رأي الزبائن فيما تقدم لهم غوغل من منتجات وخدمات، فإنه لم

يحصد أي تجاوب مع استراتيجيته. لو كانت غوغل قد نفذت استراتيجيته هذه فعلا، لكانت قد أنفقت عليها نحو 50 في المائة من الموارد المالية المتاحة للشركة. من هنا فإنها رُفضت في الحال[20].

وهكذا، وبدلا من إمعان النظر في الاستراتيجية المذكورة، سأل برين وبيج خلال أحد اجتماعاتهما رئيس قسم التسويق في غوغل: «ألن يكون أمرا عظيما لو تمكنا من استخدام الليزر لإسقاط شعار غوغل على سطح القمر؟»[21].

القرن الأخير في الألفية الثانية

«وعلى رغم افتقارهما إلى أي تصور بشأن ما ينبغي تنفيذه للنجاح في سوق الإعلانات، فإنهما كانا يعلمان جيدا أمرا واحدا فقط: الإعلانات يجب أن تكون أقرب إلى المنفعة منها إلى المضايقة. أشار لاري وسيرغي إلى أن ثمة سوقا عظيمة لكل محرك بحث، يُسفر عن نتائج بحث أفضل، وأن ثمة سوقا للإعلانات في الويب تقدم للباحثين نتائج أفضل، تقدم نتائج تمنح حاجات مستخدمي الويب الأولية العظمى – وليس حاجات الزبائن المهتمين بنشر إعلاناتهم»[22].

كان الاستعداد موجودا لديهما إذن. المعضلة كانت تكمن في عدم وجود نظام إعلانات مبرمج، حتى ذلك الحين. من هنا، لا غرو أن يخيم على المستثمرين الأوائل وعلى ممثلي شركات رأس المال المغامر اضطراب يزداد بوتائر هينة، ولكن بنحو أكيد.

وحاول جيفري دين وكريغ سيلفرستاين والآخرون من المبرمجين وكذلك أريك فيج، الذي اعترف بأنه يكن الكراهية للإعلانات، برمجة حل يلبي رغبة غوغل، في الربط بين محرك البحث السريع وإعلانات عالية الفعالية، ويكون من البساطة بمكان، بحيث يستطيع المرء، أيضا، كسب الزبائن الأصغر حجما في سوق الإعلانات.

أمسى محرك البحث الخاص بغوغل قادرا - من خلال عبارات دارجة وشعارات متداولة وعناوين بالخط العريض – على تغطية جميع مجالات الحياة. من هنا، ما عاد هناك شيء يحول دون محاولة اعتماد هذا المبدأ في مجال الدعاية والإعلان، لاسيما أنه بات بالإمكان مخاطبة الشركات الأصغر حجما أيضا، أي الشركات التي كانت تفتقر إلى الإمكانيات المالية، الضرورية لتمويل حملات الدعاية (المكلفة)

في وسائل الإعلام التقليدية. إن الولوج في سوق عظيمة للإعلانات الصغيرة أسفر عن نتائج، بالنسبة إلى غوغل، مربحة بنحو عظيم. وتبين في الوقت ذاته أن هذه الإعلانات تشكل قيمة إضافية بالنسبة إلى مستخدمي محرك البحث أيضا، فهؤلاء اهتدوا إلى منتجات كان العثور عليها يتطلب منهم إنفاق وقت طويل وجهد كبير.

وبفعل تحول وسائل الإعلام صوب عالم التكنولوجيا الرقمية، أحرزت غوغل – بلا قصد تقريبا - فرصة أخرى لجني حصة أكبر في سوق الدعاية والإعلان. وغني عن البيان أن الفرصة التي حققت الأرباح الطائلة في مجال الإعلانات المنشورة على الويب كانت قابلة للتحقيق في مجال التكنولوجيا الرقمية، أيضا، المستخدمة في البرامج الإذاعية والتلفزيونية. وعلى وقع هذه التطورات، ابتكرت غوغل برنامجا قادرا على توجيه الإعلانات المقدمة تلقائيا، أي بصورة آلية، في الإذاعة المسموعة[23].

وحينما شرعت غوغل، في أكتوبر من العام 2000، بالعمل وفق نظامها المخصص للإعلانات، فإنها كانت قد وضعت حجر الأساس لنجاحها الباهر، على رغم أن غوغل ما كان لها فضل يُذكر في ابتكار هذا النظام[24].

كانت الشركة الاستثمارية في المجالات التكنولوجية Idealab قد توصلت، قبل غوغل بكثير، إلى الفكرة الأساس لنشأة سوق الإعلانات في الويب[25]، لذا أسست هذه الشركة في العام 1997 محرك البحث المسمى Goto.com، مستعينة بتكنولوجيا كانت مصممة لمجالات وغايات أخرى، وما كانت لها علاقة بمحركات البحث أصلا:

«هكذا صار بمستطاع زبائن الإعلانات أن يدفعوا ثمنا [إضافيا] عن نشر إعلاناتهم بجوار نتائج البحث الملائمة لمحتوى الإعلان المنشور. وإلى شركة Goto أيضا يعود الفضل في ابتكار الأسلوب القاضي بألا تدفع شركات الدعاية والإعلان سعرا ثابتا، بل تقدم عطاءات، إذا ما أرادت لإعلاناتها الظهور في حيز معين من الشبكة العنكبوتية. ويُسدد الحساب فقط حين يفتح شخص ما صفحة الإعلان، أي حين ينقر بفارة الكمبيوتر على الإعلان. ودرجت Yahoo وAOL على استخدام البرنامج لكسب المال مما يقدمان من نتائج بحث. وفي وقت مبكر، في يوليو من العام 1998، جرى دفع دولار واحد عن كل نقرة»[26].

لقد أدت الظروف دورا كبيرا في زيادة أرباح غوغل، فمن ناحية تعرضت شركة مايكروسوفت لصدمة قوية من جراء إصدار المحكمة الاتحادية في يونيو من العام 1998 حكما ضد الاحتكار، الذي تمارسه من خلال ما لديها من برنامج التصفح إكسبلورر Internet Explorer، ومن ناحية أخرى، أصبح ملقِّم غوغل Google-Server يستقبل، يوميا، 15 مليون عملية بحث. وبسبب تزايد عدد المعجبين بأداء غوغل، زادت طبعا حصة غوغل في الشبكة العنكبوتية أيضا؛ بيد أن الأمر الذي تجدر ملاحظته هو أن حصة غوغل ما كانت تزيد على 5 في المائة في ربيع العام 2000، هذا في حين كانت حصة شركة Alta Vista، منافستها في هذه السوق، قد بلغت 26 بالمائة. غير أن الوضع لم يستمر على هذا المنوال، إذ سرعان ما أخذت الرياح تهب في الاتجاه المعاكس.

طور نظام الإعلانات، الذي اعتمدته Goto.com – الشركة التي تغير اسمها فيما بعد إلى Ouverture وعُرفت بهذا الاسم حتى بعدما استحوذت عليها شركة ياهو لاحقا – كل من إريك فييش وسالار كامانغار، اللذين أشرفا على ضبطه بحيث إن سعر الإعلان الواحد ما عاد يتحدد من خلال عدد المرات التي يعرض فيها الموقع الإعلان المعني.

«عوضا عن هذا، اعتمد نظامُ الإعلانات الجديد على معدل النقرات Click-through-Rate، كأساس لاحتساب سعر الوحدة الواحدة من الإعلانات المنشورة في الويب. ومن خلال ما يقدمون من عطاءات، صار أصحاب الإعلانات قادرين على تحديد السعر الذي يريدون دفعه لقاء نقر مستخدم الويب على إعلاناتهم، أي صاروا قادرين على تحديد السعر الذي يريدون دفعه لقاء عدد زوار صفحاتهم المنشورة في الشبكة العنكبوتية»[27].

بيد أن هذا ليس كل ما في الأمر. فالحظ شاء على ما يبدو أن يتهيأ لغوغل مزيد من الظروف الإيجابية: «فالنظام الجيد أسفر عن حوافز مالية عديدة، تدفع باتجاه تطوير الإعلانات من حيث كفاءتها النوعية. على صعيد آخر، وفي حين جرى تخفيض سعر الإعلانات ذات الفاعلية الكبيرة والتأثير الواسع، بات بالإمكان فرض غرامة مالية على الإعلان ... الرديء التصميم»[28].

وكان ذلك هو مخطط برنامج غوغل للإعلانات، آدووردز AdWords.

محرك بحث، محرك إعلانات، محرك لصُنع النقود

بآليات التقويم التي دمجتها غوغل لاحقا بأهم تقويمات مشاهدي القنوات التلفزيونية[29]، رغبة منها في التعرف على عادات مشاهدي القنوات التلفزيونية من ناحية، وبغية جعل الصناعة المختصة بالإعلانات أكثر شفافية، انطلقت ماكينة غوغل للإعلانات لتواصل مسيرتها، بخطوات متمهلة. وأسبغ هذا التطور الفرحة والسرور على قلوب المستثمرين طبعا[30].

جمعت البيانات بنحو تلقائي. فمن خلال خيارات المستخدمين فقط، أي بلا مؤثرات خارجية تقريبا، صار بالإمكان تحليل سلوك المستهلكين وتصرفات الجماعات المحتمل أن تكون مستهدفة، وما سوى ذلك من أمور أخرى كثيرة.

«ومن بين كل الشرور الناشئة في عصرنا الراهن، تلك التي لا يتمناها المرء لأي إنسان عادي، هناك ما هو أكثرها شرا: أعني أن يقرع على باب المنزل إنسان رقيق المظهر، من موظفي شركة بحوث تسويق السلع الاستهلاكية، المسماة اختصارا جي إف كي GFK، مخبرا رب المنزل، أنه أحد الأفراد الذين جرى انتقاؤهم لقياس حصص القنوات التلفزيونية من إجمالي عدد المشاهدين. إذ إن هذا الخبر يتبعه نصب التقنيين أجهزة القياس ومد الأسلاك في كل حيز متاح. ومن ثم سيتعين على المسكين، الذي لن يفرح طويلا بانتقائه، أن يضغط على زر معين حين يريد تشغيل جهازه التلفزيوني، وأن يضغط على الزر مرة ثانية حين تشاركه زوجته بمشاهدة التلفزيون، ومرة ثالثة حين يشارك الأطفال، ومرة أخرى حين يغادرون. كما يتعين عليه إخبار شركة جي إف كي، إذا ما أراد التمتع بإجازة لمدة قد تقصر أو تطول»[31].

بيد أن هذا المشهد استُعيض عنه، فيما بعدُ، بأسلوب آخر. فمساحة سرية البيانات التي أدلى بها الأفراد، أمست ضئيلة جدا. أصبحت عملية جمع البيانات المطلوبة بسيطة جدا، كما أمست عملية جمعها مرتبطة، كليا، بما يفعله مقدم البيانات، فأفعاله وحركاته نفسها، أمست هي البيانات المطلوب جمعها.

ومن خلال ما يقدم من منتجات إضافية مختلفة، وعلى خلفية ما ينفذ من أساليب رياضية ماكرة لتحليل البيانات، بات في مقدور عملاق الشبكة العنكبوتية الناشط من بالو آلتو أن يمنح هذه البيانات معالم وقسمات محددة. والمقصود بالمعالم والقسمات هو ليس تخزين ما يسمى عنوان أو بروتوكول الإنترنت -IP

Adress فقط، ولا تخزين سلوك الأفراد فحسب، من حيث مدة وتوقيت الفترة التي يقضونها في تصفح المعلومات المختلفة على الإنترنت، بل المقصود في نهاية المطاف، هو تخزين القسمات الرقمية الخاصة بمستخدمي الويب.

«إن هدف غوغل هو تنسيق المعلومات المتداولة في العالم وإعدادها لتكون متاحة ونافعة للجميع وفي كل الأزمنة» – هذا الهدف هو الذريعة التي تتبجح بها غوغل على موقعها المسمى Google.de، إن هذه الفلسفة، أو هذه الرسالة، أمست قوة قاصمة بلا أدنى شك، على خلفية تزايد شفافية المستخدمين والزبائن.

عديد من التصريحات التي أدلت بها الشركة العملاقة رسميا تفضي إلى خلاصة بينة لا لبس فيها أبدا تفيد بأن غوغل ليست مهتمة بالمتاجرة بقاعدة بيانات ومعلومات ضخمة فقط، علما أننا هاهنا إزاء هدف مشروع من الناحية المبدئية، فكل مشروع تجاري يهتم بتسويق منتجاته، ينتهج، عادة، أسلوبا متطفلا لزيادة حصته في السوق.

الأمر المثير للفزع هو أن محرك البحث العائد إلى العملاق الآتي من كاليفورنيا لا ينقب عن البيانات والمعلومات فقط. فالصفحة الرئيسة، صفحة البدء Homepage، تشتمل على وصلات تقود المستخدم إلى:

Google.org, Google Green, Google Politics & Elections, Google Crisis.

ولا غرو أن هذا كله ما عاد يجسد خدمات تقدمها غوغل بنية صافية. فالشركة العملاقة تلامس هاهنا مجالات حساسة من مجالات الحياة العامة، مجالات يحاول العملاق التدخل فيها وتوجيهها وفق تصوراته.

تتظاهر غوغل بأن مساعيها لا غبار عليها من الناحية السياسية، وأنها تروج لفكرة استخدام المواد الأولية المتجددة وللمساعي الرامية إلى اعتماد خيارات أخرى لتوليد الطاقة. على صعيد آخر، تولد غوغل لدى مستخدمي الويب الاعتقاد بأنهم يصونون البيئة حين يستخدمون غوغل:

«إن غوغل تطور شبكة عنكبوتية أفضل، شبكة تراعي متطلبات حماية البيئة. فسعينا إلى جعل شركتنا تلتزم باستخدام الموارد الطبيعية بجدارة أكبر، وإلى دعم استخدام المواد الأولية المتجددة، يعني أن شركتنا تسهم في المحافظة على سلامة البيئة. ومعنى هذا هو أنك، وبصفتك زبونا من زبائن شركتنا، تسهم في حماية البيئة حين تستخدم منتجات غوغل»[32].

ولأن لهذه العبارات وقعا جيدا على الأسماع، من وجهة نظر العلاقات العامة، تذهب غوغل إلى مدى أبعد في هذا السياق. فحينما تعصف بالعالم كوارث طبيعية وحين تنشأ ظروف استثنائية، تعرض الشركة الأمريكية العملاقة مساعدتها بنحو يسترعي انتباه الجمهور[33]، فهي تشرع، في الحال، في إنشاء صفحات ويب مخصصة لنشر ما يستجد من أخبار، وبتوظيف ما لديها من بنوك معلومات للتفتيش عن المفقودين، وتكرس وصلات لحشد المساعدات وجمع التبرعات المالية[34].

وكما جرت العادة على مر العصور، يستطيع البعض كسب الوفير من المال – أو تلميع صورتهم، على أدنى تقدير - من خلال عذابات الآخرين.

وفي سياق حديث صحافي أجراه ستيفان كلاين Stefan Klein [35] مع ريتشارد دوكينز Richard Dawkins [36]، علق دوكينز على ملاحظات كلاين قائلا: إن الصحافي والكاتب الحائز جائزة بوليتزر روبرت رايت Robert Wright[37] يشير إلى أن تعاطف الأفراد فيما بينهم ينبع من ذهنية تجارية بحتة. «فهو [أي روبرت رايت]، كتب في مرة من المرات: «إن الشفقة على الآخرين لا تختلف أبدا عن الخدمات الاستشارية التي يقدمها المصرف للزبون الراغب في استثمار ثروته». فالشخص الذي يرمي نفسه في مياه النهر الباردة لينقذ إنسانا على وشك الغرق، لا يعطف على هذا الإنسان حبا بأداء الخير أبدا، إنه ينتظر منه أن يرد الجميل بفعل مناسب. وكلما كان المُحسَن إليه في وضع أكثر حرجا، كان الدَّيْن أكبر»[38].

بيد أن غوغل لاتزال أمامها فرص كثيرة لتسديد الخبطة العظيمة.

يقول إريك شميت، الرئيس التنفيذي لشركة غوغل، في هذا السياق: «يتعين على العديد من العناصر الفاعلة أن تجري تقويما جديدا للعالم المحسوس والعالم الافتراضي، أعني عناصر من قبيل الدول الراغبة في فهم سلوك الدول الأخرى، والجامعيين المهتمين بالعلاقات الدولية، أو المنظمات غير الحكومية والشركات الناشطة عبر الحدود الدولية. وإذا كان من الصعوبة بمكان فهم كنه عالم محسوس، فإن من مسلمات الأمور أن التقويمات المستقبلية والأخطاء المقبلة ستكون في العالم الافتراضي أكثر صعوبة. فالإنترنت ستكون حلبة صراعات دولية، وصيغة جديدة لإدارة حروب فعلية – و... ثورات جديدة»[39].

وغني عن البيان أن غوغل ستكون حاضرة أيضا - ستكون حاضرة دائما وفي كل مكان. فعلى سبيل المثال، كانت غوغل حاضرة إبان الانتخابات التشريعية الألمانية العام 2013. إذ كرست صفحة الويب google.de/wahlen لتغطية أخبار ونتائج هذه الانتخابات، ولم تمكن الصفحة الأفراد من البحث في صفحات الموقع عما يعن لهم من أسئلة فقط، بل تكفلت أيضا بأن تكون منفذا يدخل منه الأفراد إلى مواقع وسائل الإعلام [أو التواصل] الاجتماعية أيضا. وهكذا، أقحمت غوغل نفسها بنحو فعّال في العملية الانتخابية. ولا بد من الإشارة ها هنا، إلى أن هذه لم تكن هي المرة الأولى التي تقحم فيها غوغل نفسها في انتخابات تشريعية ألمانية[40].

«لم تكن صفحة الويب المخصصة للانتخابات التشريعية في ألمانيا أول إسهام تقدمه غوغل في شأن من هذا القبيل. فقبل أن تقحم نفسها في الانتخابات الألمانية، كان العملاق المهيمن على الشبكة العنكبوتية قد استحدث صفحات مماثلة، أي مخصصة لموضوع الانتخابات، في نحو 20 دولة، كان من بينها مصر وفرنسا وإيطاليا وأخيرا الولايات المتحدة الأمريكية. والملاحظ هو أن غوغل تصعد، باستمرار، من كثافة المواد التي تتناولها صفحاتها المنشورة بعنوان google.de/wahlen. ويجري حاليا إعداد خرائط رقمية تحتوي على معلومات تخص جميع البرلمانيين الذين انتخبهم الشعب بنحو مباشر، كما تُعرض ألعاب مسلية تستهدف الناخبين الشباب، أي الناخبين لأول مرة».

وعلى وقع هذه التطورات، فإن من حق المرء أن يسأل عما إذا آن الأوان لأن يخضع ممثلو الشعب لشفافية شبيهة بالشفافية التي تحدثت عنها رواية «الدائرة» The Circle للكاتب ديف إيغرز؟[41].

فالدرب إلى الناخب الشفاف صار غير بعيد أبدا.

القبطان يتولى بنفسه قيادة السفينة

من خلال نجاحهم في استكمال متطلبات منتج غوغل الرئيس للإعلانات المسمى أدووردز AdWords، حقق برين وبيج جزءا معتبرا من المهمات التي كانا قد تكفلا بإنجازها. وهكذا، لم يبق سوى الوفاء بما تعهد به الثنائي، أعني العثور على شخصية، صاحبة خبرة في قيادة الشركات الصناعية، وقادرة على تحويل محرك البحث إلى مشروع مربح، وعلى إنهاء الفوضى التي سادت في شركة غوغل.

وبعد إجراء مسح للساحة، وقع الاختيار على إريك شميت.

ووفق الأسطورة المتداولة في غوغل، تعرف شميت على لاري بيج خلال ما يسمى منتدى الحاسوب. وحتى العام 2006، كان هذا المنتدى مؤتمرا سنويا في غاية الأهمية بالنسبة إلى القوى القيادية العاملة في المجال التكنولوجي، علما أن شبكات سي نت CNET، هي التي تتولى تنظيم هذا المنتدى.

وكان بيج وشميت قد أسهما معا في جلسة حوارية. وفي سياق هذه الجلسة، لاحظ شميت مشاعر الخجل التي خيمت على لاري بيج بنحو لافت للنظر أثناء حديثه عن شركة غوغل وإنجازاتها[42].

بيد أن التعارف الحق بينهما نشأ من خلال جون دوير. فدوير، الذي كان أحد أهم المستثمرين في غوغل، وعلى علاقة وثيقة بشميت، استخدم جميع أساليب الضغط الأدبي لحفز شميت على الاتصال ببيج. غير أن شميت كان يرفض ذلك باستمرار، فقد كان آنذاك، الرئيس التنفيذي لنوفل Novell، الشركة التي هيمنت في ثمانينيات القرن العشرين على سوق التكنولوجيا المتطورة وبرمجيات تشغيل الشبكات، وكانت لها الريادة في الحواسيب المتشابكة Connected. وفي بادئ الأمر، كان مؤسسا غوغل يفكران في شخص آخر غير شميت. كانا يفكران في مؤسس آبل، ستيف جوبز. بيد أن هذه الفكرة ظلت أملا ليس إلا. وهكذا، واصل المستثمر دوير الضغط على الثنائي، طالبا إنجاز الحل المتوخَّى.

وللخروج من المأزق، دعا بيج وبرين – اضطرارا - إريك شميت إلى حديث خاص. علما أن شميت عمل رئيسا لقسم التصميم في شركة صن ميكروسيستمز قبل أن يصبح الرئيس التنفيذي لشركة نوفل.

«تبوؤ المناصب القيادية واتخاذ القرارات المهمة لم يكونا أمرين غريبين عنه قط. وعلى رغم هذه الصفات، فإن الأمر الحاسم في اختياره كان يكمن في مهارته الكبيرة في مجال التصميم، لاسيما أنه كان قد تخرج في جامعة بيركلي بدرجة الدكتوراه في علوم الحاسوب، وذاعت شهرته - في صفوف المبرمجين المغرمين باستخدام نظام تشغيل الحواسيب - المعروف باسم برنامج يونكس UNIX - بصفته مؤلفا مشاركا في أدوات البرمجة المعروفة باسم Lex، وخبيرا مجنونا بعلوم الحاسوب. أشار لاري بيج إلى منزلته العلمية، إذ قال عنه «إنه متبحر في علوم

الحاسوب»، «ومن حقائق الأمور أننا، في غوغل، قد استخدمنا برنامج Lex أيضا. علاوة على هذا، كان شميت متغطرسا»[43].

ومن وجهة نظر برين وبيج، كان ثمة سبب مهم لتفضيل شميت على جميع المرشحين الآخرين لتبوؤ المنصب. والسبب يكمن في أن شميت كان أحد زائري «مهرجان الرجل المحترق» Burning-Man-Festival. فبالنسبة إلى الثنائي في قيادة غوغل، كانت زيارة هذا المهرجان مرة في كل عام فرضا لا يقل أهمية عن المشاركة السنوية في «روش هاشناه»، أي عيد رأس السنة اليهودية.

أصل المهرجان احتفال أقامه لاري هارفي مع عشرين من أصدقائه[44]. وقد تحول مكان هذا المهرجان اليوم إلى مدينة مؤقتة مترامية الأطراف تقع في صحراء بلاك روك/ ولاية نيفادا، وتستقطب عشرات الآلاف من الأفراد سنويا[45].

يمكن القول إن العروض الفنية والملابس وأساليب الاحتفال والسيارات المتميزة من جملة الأمور التي تتألق في هذا المهرجان. ويتحدث شهود العيان عن مشاهد تعيد إلى ذاكراتهم صورا تذكرهم بالهلوسة الناجمة عن تعاطي عقار LSD – وإن لم تكن في المهرجان أي مخدرات، كما يؤكد ذلك منظمو المهرجان، رسميا على أدنى تقدير.

شارك برين وبيج، أيضا، في هذا المهرجان، باعتباره ينبوعا يفيض عليهما بالإلهام. ومن الأمور التي لا شك فيها أن أجواء العمل السائدة في غوغل قد تأثرت بهذا المهرجان. ولعل الخربشات المحببة بشعار غوغل Google-Doodle أحد الشواهد على هذا التأثر[*]. إن ما يعد قرارا جسورا، على أدنى تقدير، من وجهة نظر الأغلبية العظمى من خبراء التسويق[46]، يجسد بالنسبة إلى غوغل أمرا عاديا: فغوغل فخورة بالتغيرات الشكلية التي تطرأ على شعارها من حين إلى آخر، أي من مناسبة إلى أخرى. واللافت للنظر هو أن هذه التغيرات على وجه التحديد أصبحت عنصرا من العناصر المكونة لهوية غوغل. وإذا كانت الخربشات في شعار غوغل، تبدو كأنها من صنع أطفال يتسلون، فإنها تسدل، في الواقع، ستارا يخفي من ورائه الفكر الثاقب

(*) لاحظ أن شركة غوغل تجري تغييرات على شعارها من حين إلى آخر، أي في مناسبات مهمة من قبيل العطل والأعياد الرسمية والخاصة على سبيل المثال.[المترجم].

الذي يسيطر على الأسلوب الذي تنتهجه شركة تكنولوجيا المعلومات في تعاملها مع البيانات والأرقام والعمليات الرياضية.

إن إريك شميت، الذي تولى في مارس من العام 2001 منصب رئيس مجلس الإدارة، وفي أغسطس رئاسة المجلس التنفيذي في غوغل، تحوّل في ظل هذه الفوضى العجيبة، وبسرعة فائقة، إلى قطب حاسم يقف في الطرف المواجه للآخرين. فشميت كان رجل أعمال مشبعا بقيم المدرسة التقليدية، وكان خبيرا تتجسد إبداعاته في عمليات التصميم وفي إعداد وتنفيذ المناورات الإستراتيجية.

إن غوغل تتسم بالجدارة، في المنظور العام، لا لشيء، وفق وجهة نظر شميت، إلا لأن «بعض أجزاء الشركة، ظلت تُدار بمنأى عن الفوضى». ولا نشطُّ إذا قلنا إن شميت نفسه، هو المثال الحي على هذا التوزيع للعمل في غوغل.

«فمنذ انضوائه تحت سقف غوغل (...)، يتصرف شميت كأنه القوة المضادة في مواجهة الثنائي المؤسس لغوغل. فبرين وبيج، اللذان كانا وقتذاك في السابعة والعشرين والثامنة والعشرين من العمر على التوالي، لايزالان يتصرفان – في اليوم الراهن أيضا - بأسلوب مضطرب وبأهواء متقلبة، وبعواطف انفعالية، أي أنهما لايزالان يتصرفان كأنهما طالبان جامعيان ينتميان إلى مجموعة عمل مهتمة بدراسة وتحليل مسائل علمية. لقد منح شميت (...) غوغل الهيكل المناسب لشركة عصرية، وكرّس، بهذا الإنجاز، الشروط التنظيمية الضرورية لمنح المؤسسين وبقية العاملين في غوغل الفرصة المناسبة لأن يصولوا ويجولوا»[(47)].

وكان هذا التوزيع ناجحا جدا من وجهة نظر العلاقات العامة أيضا. فأمام العالم الخارجي، عرضت غوغل نفسها بهيئة شركة تسودها فوضى مستحسنة، وبهيئة شركة تمنح العاملين لديها حريات لا حدود لها، وذلك لتمكينهم من مزاولة أعمالهم وفق إبداعاتهم الخاصة. بيد أن هذا كله لا يجوز أن يحجب عن أنظارنا أن نجاح غوغل قد تحقق، أيضا، من خلال الأداء المتقن التنظيم، ومن خلال ما بذله الجميع من جهود شاقة[(48)].

تسجيل أسهم الشركة في البورصة

بعد دخول شميت عالم غوغل، بات المطلوب من الشركة، وقتذاك، أن تهيئ نفسها بلا تأخير لتنفيذ الخطوة التالية: تسجيل الشركة في البورصة، في سوق الأسهم

والسندات. وغني عن البيان أن أي عملية اكتتاب ناجحة تنطوي، دائما، على فرص عظيمة من وجهة نظر الأطراف المشاركة: فالشركة تستقطب كثيرا من رأس المال، والمستثمرون، الذين كانوا في طليعة ممولي الشركة، سيكون في وسعهم بيع أسهمهم بكل راحة بال، محققين بذلك كثيرا من الربح.

وفيما بدأ صبر أصحاب رأس المال المغامر ينفد شيئا فشيئا، آثر إريك شميت ولاري بيج وسيرغي برين التريث. ويكمن سبب تريثهم في أن غوغل لم تكن في حاجة إلى رأسمال إضافي، وأنها استطاعت أن تنمو بقواها الذاتية. لقد ناقشنا مسألة التسجيل في البورصة داخليا[49]؛ ولكن لنكن واقعيين، إننا نجني كثيرا من الأرباح، «لسنا في حاجة إلى التسجيل في البورصة أبدا»، وفق العبارات، التي صرح بها شميت في نهاية العام 2001، في سياق حديث صحافي مع جريدة سان فرانسيسكو كرونيكل San Francisco Chronicle.[50].

من ناحية أخرى ارتاب قادة غوغل كثيرا من الالتزامات الناشئة بفعل تحويل غوغل إلى شركة مساهمة. فالتزام غوغل بنشر البيانات الخاصة بالشركة، ومنح الراغبين فرصة أكبر للاطلاع على الأسلوب الذي تعمل غوغل في ضوئه، لم يحظ بإعجاب الثلاثي جملة وتفصيلا، وذلك لأن إزاحة الستار عن أسلوبها قد يحفز البعض على منافسة غوغل.

بيد أنه لم تكن هناك فرصة للنكوص عن الأمر: ففي وقت مبكر، أعني في اليوم الذي تسلمت فيه غوغل من أندرياس فون بيشتولسهايم أول صك مصدق لمصلحتها، أصبح التسجيل في البورصة أمرا لا رجعة عنه. وقد كان ذلك بالنسبة إلى برين وبيج في المقام الأول، مسلكا وعرا.

فبالإضافة إلى رغبتهما في عدم إفشاء سر الأفكار والتصورات التي مكنتهما من تحقيق ما حققا من إنجازات، وأرشدتهما إلى ما يرغبان في تحقيقه مستقبلا، كانت هناك أيضا رغبتهما في الاحتفاظ بالحرية في إدارة شؤون الشركة ومواصلة الحياة الشخصية بعيدا عن المخاطر، لا سيما أن أنظار الرأي العام ستتركز على ثرواتهما الخاصة[51]. كان الاثنان فزعَين من الصخب الذي سيسود من حولهما، والمحادثات التي سيجريانها بلا انقطاع مع المحللين ومع مستثمرين محتملين كبار الشأن، لاسيما أن هؤلاء يمكن أن يطرحوا أسئلة لا أول لها ولا آخر، رغبة منهم في تفادي المخاطر

بأكبر قدر ممكن على خلفية انفجار فقاعة الإنترنت. في نهاية المطاف، فإن الأحلام الوردية تلد نقودا، بقدر تعلق الأمر بالبورصات؛ ومن هنا، فإن الشروع في عملية الاكتتاب العام يفرض على غوغل أن تروي قصتها بنحو محكم وبأسلوب يُقنع المساهمين المحتملين.

في العام 2002، أعلنت غوغل دخولها في مشاركة ذات شأن مع الشركة الأمريكية لخدمات الإنترنت AOL. إذ اتفقت الشركتان على التعاون المتبادل لسنوات كثيرة. وعلى خلفية هذا الاتفاق، ارتفع عدد زبائن غوغل بنحو 34 مليونا، أي بعدد زبائن شركة AOL. وبغض النظر عن هذه الإنجازات، فإن غوغل ظلت تفي بكثير من الشروط الضرورية لأن يُنظر إليها على أنها مجال استثماري يبشر بالربح الوفير.

واصلت الشركة تنمية حصتها في السوق بلا انقطاع، ومضت قدما وبنحو مستمر في تقديم بيانات مالية أكثر من جيدة جدا. ففي العام 2003، بلغت مبيعات الشركة، العاملة في مدينة بالو آلتو، 560 مليون دولار أمريكي، وارتفعت أرباحها إلى 58 مليون دولار.

وفي النصف الأول من العام 2004، استطاعت غوغل أن تتخطى هذه الإنجازات بكثير. فمن خلال مبيعات بلغت قيمتها 1.4 مليار دولار، حققت الشركة الفتية ربحا بلغت قيمته 143 مليون دولار[52].

منح هذا النجاح العظيم، بالتالي، القياديين الثلاثة في غوغل العزيمة على الدخول في مفاوضات مع المصارف، للاتفاق معها على التدابير الضرورية لتسجيل الشركة في البورصة. ومن بين التسعة والعشرين مصرفا، تربعت على القمة بضعة مصارف كان من أبرزها غولدمان ساكس، وسيتي غروب، وليمان براذرز، وألن وشركاه، وجي بي مورجان، وهامبرخت آند كو، وتوماس ويزل بارتنرز.

شارك في الائتلاف المصرفي، إجمالا، أكثر من عشرين مصرفا. بيد أن الأمر الجدير بالملاحظة هو أنه قد طفت على السطح بضع إشكاليات. فبرين وبيج كانا حريصين على ألا تستحوذ المصارف والمستثمرون المؤسساتيون على الجزء الأعظم من صفقة الاكتتاب العام. وكانا يتطلعان إلى أن يشارك في عملية الاكتتاب صغار المستثمرين أيضا. وهكذا، أُلزمت المصارف بأن تحتجز جزءا من الأسهم لصغار المستثمرين. وتقرر أن يُباع هذا الجزء من الأسهم بالمزاد العلني، أي ليرسو السهم على مَنْ

يعرض أعلى ثمن. وإذا كانت غوغل قد اهتمت بأن تكون – هي ومنتجاتها – فاخرة الجودة، فإنها كانت تسعى إلى أن تنفذ رغبات زبائنها العاديين – جمهور الناس - وليس رغبات جمهور منتقى، جمهور متميز بثروته.

وهذا الأمر هو الذي يفسر لنا سبب إشراك أحد بيوت المال الصغيرة نسبيا، أعني مصرف هامبرخت آند كو WR Hambrecht & Co، في عملية الاكتتاب العام. فهذا المصرف كان قد تعهد «بأن يكون ثمن السهم عند الشروع في عملية الاكتتاب العام بمقدار الثمن، الذي يتحقق من خلال قوى السوق الحرة فعلا. وهكذا، وبدلا من تكليف كبار المستثمرين المؤسساتيين بإدارة عملية الاكتتاب العام، استطاع صغار المستثمرين أن يسجلوا أنفسهم لدى WR Hambrecht & Co، مستخدمين الويب لإجراء الصفقات المتعلقة بالأسهم المتداولة في البورصة، أو بأسهم شركات يتولى المصرف تسجيلها في البورصة.

وفي حالات الاكتتاب العام، كان في وسع صغار المستثمرين تقديم عروض شراء بناء على تقييمهم للسهم المعني. من ثم، يحدد المصرف الثمن وفق أعلى سعر يرسو عليه مزاد علني يشارك فيه مستثمرون يكفي عددهم لتصريف جميع الأسهم المعروضة للبيع[53]. ولم يحظ هذا التدبير باستحسان مصرف غولدمان ساكس. وهكذا حاول قادة هذا المصرف الضغط على جون دوير بهدف حفزه على التخلي كلية عن صفقة الاكتتاب العام؛ بيد أن جهودهم ضاعت سدى، ولم تكلل بالنجاح.

ووفق ما يزعمه البعض، حصل مصرف الاستثمار غولدمان ساكس على دور لا قيمة له في التجمع المصرفي المكلف بإجراء صفقة الاكتتاب، لا لشيء إلا لأنه أراد الالتفاف على الثنائي المؤسس لشركة غوغل، وراح يجهد في فرض مسيرة مختلفة. ومهما كانت الحال، فإن تدني حصة الربح الذي يحصل عليه كل واحد من المصارف المشاركة في تسجيل غوغل كان يعني أن غوغل أيضا - الشركة المرشحة للدخول في البورصة – قد حصلت، بعد نجاح عملية الاكتتاب، على مردود نقدي كان أدنى من المتوقع.

اعترض إريك شميت على المزاعم القائلة بأن مصرف غولدمان ساكس أُسند إليه دور ثانوي عن قصد وسبق إصرار، مشيرا إلى أنه ليس أمرا معتادا أن يُكلف أكثر من اثنين في إنجاز عملية الاكتتاب العام.

إن هذه الإشكالية وتصرف الثنائي المؤسس لشركة غوغل بنحو غير حكيم[54]، من وجهة نظر بعض المراقبين، حرضا العديد من وسائل الإعلام على شن حملة معادية لغوغل – من قبل الشروع في تداول أسهم الشركة في البورصة.

«فقادة غوغل، نادرا ما كانوا يتركون فرصة تمر من غير أن يسددوا لطمة للاعبين المحترفين في سوق رأس المال. فعلى سبيل المثال، وجّه بيج خطابا إلى حملة أسهم الشركة، يقول لهم فيه إن غوغل تريد «أن تجعل من العالم مكانا أفضل». فبالنسبة إلى المستثمرين المتطلعين إلى الحصول على أعلى معدل ربحية، انطوى هذا التصريح على تبجح لا يقل وخامة عن رفض غوغل الالتزام بنشر توقعاتها في كل ربع عام، بحجة أن إعلانا من هذا القبيل لا يتماشى مع شروط قيادة الشركة في الأمد الطويل»[55].

وخلال إحدى الحفلات المخصصة للتعريف بالشركة، وللتنبؤ بالارتفاع الجنوني الذي ستسجله قيمة أسهمها مستقبلا، رفض ثنائي غوغل، أمام نحو 1500 مستثمر محتمل، الإجابة عن أسئلة طرحها جمهور الحاضرين، مفضلين سرد النكات. وكان مجمل الاحتفال عملا ارتجاليا، شارك فيه الثنائي بغير تمهيد ومن دون استعداد. وحتى في سياق العرض التجريبي، رفض لاري وبيج - الثنائي الذي اعتاد ارتداء ملابس شبابية واستخدام الاسم الأول، عند تعريف نفسيهما - الإجابة عن الأسئلة المطروحة عليهما.

وعلقت مديرة الإدارة في غوغل، ليزا بويير، على تصرفات الثنائي قائلة: «عندما تقول لهم إنه لا يجوز للمرء أن يفعل هذا الأمر أو ذاك، يحسبونك مجنونا»[56].

بيد أن هذه التصرفات لم تكن كل ما في الأمر. فبيج وبرين، وشميت أيضا، تمادوا في عنجهيتهم أكثر:

فهم أساءوا التصرف مع كبار زبائن المصارف المشاركة في عملية الاكتتاب العام حينما عزموا على تخصيص جزء من الأسهم لصغار المستثمرين، وحينما فاتحوا التجمع المصرفي، من ثم، بأنهم غير مستعدين لأن يدفعوا للمصارف المسؤولة عن إدارة عملية الاكتتاب العام مكافأة قدرها 7 في المائة، كما هو معتاد في مثل هذه الحالات، بل قرروا دفع 2.8 في المائة فقط، أي خفضوها إلى أقل من نصف النسبة المعتادة.

وعلى رغم كل هذه المعضلات والتوترات، شهد التاسع عشر من أغسطس من العام 2004 أخيرا الحدث المرتقب بفارغ الصبر. إذ تولى لاري وبيج، وشميت أيضا، قرع الناقوس المشير إلى افتتاح المتاجرة بالأسهم في أكبر بورصة إلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية: بورصة نازداك NASDAG. وبلغ سعر السهم الابتدائي 85 دولارا. وجرى في ذلك اليوم تصريف 19.605.052 سهما. وبعد مرور برهة قصيرة على افتتاح التداول بأسهم الشركة، ارتفع سعر السهم الواحد بنسبة بلغت 20 في المائة تقريبا، أي ارتفع إلى 101.60 دولار على وجه التحديد.

وهكذا، تراكمت لدى الشركة في نهاية ذلك اليوم من بدء تداول أسهم غوغل 3.8 مليار دولار أمريكي. وعلى رغم أن إريك شميت، لم يكن مرتاحا لكثير من الخطوات والإجراءات التي رافقت عملية الاكتتاب العام، فإنه رأى في النتيجة المتحققة، شهادة تشير إلى بلوغ سن الرشد.

إن مرحلة الطفولة، مرحلة تعلم الطفل الحبو أو الزحف قد انتهت تماما، وصارت غوغل في عداد الفتيان الكبار.

تقدم متواصل

بعد شهرين من إنجاز عملية الاكتتاب العام، أي من التسجيل في بورصة نازداك، افتتحت شركة غوغل فرعا لها في إيرلندا، في العاصمة دبلن على وجه التحديد. وبغض النظر عن التعميمات غير الواقعية التي تتداعى إلى الخاطر عند الحديث عن إيرلندا (المسماة Eire في الأساطير الإيرلندية) - البلاد، التي يكثر فيها الحديث عن الحوريات والعفاريت، والمتميزة بأن جل سكانها صُهْبٌ، ذوو وجوه يغلب عليها النّمش، والمشهورة بجعة غينيس وبكثرة حاناتها وبفقر سكانها وكثرة المواليد فيها – فإن ميزتها الحقيقية تكمن، من وجهة نظر أصحاب الثروات والشركات العملاقة، فيما يُسمى «The Double Irish with a Dutch Sandwich». بيد أن هذه العبارة لا علاقة لها بشطيرة مصنعة بذوق رفيع، بل المقصود بها هو الإستراتيجية المحكمة للتهرب من دفع الضرائب، أعني الإستراتيجية التي قد تبدو مذمومة من وجهة النظر الأخلاقية، بيد أنها مشروعة من الناحية القانونية، وذلك لأنها تستغل ثغرات قانونية يقدمها المشرعون عن قصد أو بلا قصد.

ولم يكن القسم المالي في شركة غوغل أقل نباهة من فريق المبرمجين العاملين لدى غوغل: فمن أجل الاقتصاد في دفع الضرائب إلى أكبر قدر ممكن، درج فتيان كاليفورنيا، من الآن فصاعدا، على تنفيذ كثير من الصفقات عبر إيرلندا. فموطن أوسكار وايلد والشاعر ويليام بتلر ييتس درج، منذ زمن طويل، على فتح قلبه للكُتاب والأدباء، وبالتالي، وفي المنظور العام، للملكية الفكرية بنحو خاص. أعربت إيرلندا عن اهتماماتها هذه من خلال تشريعها معدلات ضريبية سخية لا قدرة لدول أخرى كثيرة على منافستها. وكانت الملكية الفكرية تنسحب على التراخيص أيضا، أي على الأساس الذي يقوم عليه الأسلوب المميز لنشاطات غوغل الاقتصادية.

«في العام 2009، تكبدت شركة غوغل الإيرلندية نفقات إدارية باهظة جدا، بلغت 5.5 مليار يورو، مما أسفر عن خفض كبير لمقدار الأرباح الخاضعة للضريبة. وتأتت هذه النفقات من رسوم التراخيص المفروض دفعها عن استغلال براءات الاختراع، التي نقلتها شركة غوغل وشركاتها الفرعية إلى الخارج. ومن غرائب الأمور أن هذه الشركة ما كانت تدفع ضرائب تُذكر، على رغم أن مقرها كان في إيرلندا أيضا (Double Irish، الإيرلندية المزدوجة). وتفسير هذه الحالة الغريبة، هو أن هذه الشركة كانت تُوجه من جزر برمودا. فلتفادي ضرائب الخصم من المنبع، المفروضة في إيرلندا على رسوم التراخيص، حوّلت غوغل ما تسلمته من رسوم تراخيص إلى هولندا أولا (Dutch Sandwich، الساندويتش الهولندي)، وإلى جزر برمودا في المحيط الأطلسي في نهاية المطاف. ففي هولندا أيضا كان معدل الضرائب المخصومة من المنبع سخيا جدا. وبفضل هذه المراوغات والأحابيل، سددت شركة غوغل ضرائب بلغت قيمتها 174 مليون يورو فقط عن أرباح بلغت 5.8 مليار يورو. وتساوي هذه الضريبة معدلا ضريبيا يبلغ 3 في المائة فقط»[57].

لقد استغلت غوغل هاهنا الثغرة القانونية نفسها التي استغلتها الشركات العملاقة الأخرى.

فشركة التسوق عبر الإنترنت، أمازون، سددت العام 2012 ضرائب بلغت قيمتها 3.2 مليون يورو فقط، وإن كان حجم مبيعاتها قد بلغ 8.7 مليار يورو في ألمانيا فقط، وذلك لأن الجزء الأعظم من نشاطاتها الاقتصادية، كان قد نُفذ عبر لوكسمبورغ، البلاد الأخرى المعروفة بمعدلاتها الضريبية السخية.

ويمكننا الاستعانة هنا بمثال آخر، بشركة ستاربكس: فهذه الشركة لم تسدد في ألمانيا ولا حتى سنتا واحدا، خلال الفترة الواقعة بين العامين 2010 و2013، على رغم أن فروعها، التي بلغ عددها وقتذاك 161 فرعا، قد حققت مبيعات كان حجمها قد بلغ 117 مليون يورو، وذلك بذريعة أنها «لم تجنِ أي دخل يخضع للضريبة»[58].

ووفق ما توصلت إليه وكالة الأنباء الدولية بلومبيرغ، وفرت شركة غوغل لنفسها، خلال العام 2011 فقط، ما مجموعه مليارا يورو بفضل ما نفذت من مراوغات وحيل.

وللحيلولة دون تعرض سمعتها لمثالب أكثر وإدانات متزايدة، تقمصت غوغل دور الشركة المُحْسِنة، أي المؤسسة المتضامنة مع المنظمات غير الربحية ودول وشركات أخرى.

وهكذا أطلقت غوغل في العام 2003، وتحت شعار «Code Jam»، سلسلة مسابقات للناشئين من المبرمجين، موفرة لنفسها، بهذا الصنيع، نفعا مزدوجا. فمن خلال هذا الإنجاز كوّنت الشركة علاقات عامة إيجابية، واستحدثت لنفسها، في الوقت ذاته، فرصة سانحة لتجنيد أو استقطاب المواهب الخلاقة.

ففي يونيو من العام 2006 أعلنت غوغل إجراء مسابقة، في مدينة زيوريخ السويسرية، يشارك فيها العديد من المبرمجين. وبلغت قيمة الجائزة التي خصصتها الشركة للفائزين ما مجموعه 30 ألف يورو.

كان هدف غوغل من تنظيم مسابقة المبرمجين تكريم أفضل مطور للبرمجيات، وتجنيد شبيبة منتقاة للعمل في مراكز الهندسة التطبيقية، التي أخذت غوغل تؤسسها في أوروبا بأعداد تتزايد باطراد. وتعيّن على المشاركين في المسابقة أن يطوروا خوارزميات من بنات أفكارهم، وكان تقييم الفائزين يتوقف على مدى صمود الشفرة التي استخدموها في خوارزمياتهم أمام المحاولات الرامية إلى فك أسرارها. من ناحية أخرى، كان المشاركون يخسرون شيئا من سمعتهم حين ينجح المشاركون الآخرون في فك شفرة خوارزمياتهم.

وكانت لدى الفائزين بالمسابقات، المنظمة تحت شعار Code Jam، الفرصة لأن يتعرفوا، في دبلن، على كبار المبرمجين العاملين لدى غوغل، ولأن يطلعوا، من كثب، على العمل اليومي الذي يمارسه مطورو البرمجيات»[59].

إن بعض الظن إثم، لكن هذا لا ينفي، طبعا، أن شركة محرك البحث «غوغل» كانت ولاتزال في حاجة أكيدة إلى تشغيل كثير من الشبان الفنيين، فعدد صفحات الويب المدرجة في فهرس غوغل كان قد بلغ – في نهاية العام 2000 فقط – ثمانية مليارات صفحة، علما أن هذا الفهرس يزداد تضخما بنحو مطرد.

وفي العام 2004، أيضا، وفي شهر أكتوبر على وجه التحديد، أنجزت شركة غوغل عملية استحواذ مهمة فعلا. فمن خلال ما تحت تصرفهم من احتياطي مالي ضخم، استحوذ أبناء كاليفورنيا على شركة كيهول Keyhole المتخصصة في تطوير الخرائط الرقمية، والتي ستتحول لاحقا إلى Google Earth.

وفي بيان وزّعه على وسائل الإعلام، أشار نائب رئيس إدارة المنتجات في شركة كيهول، چوناثان روزينبيرغ، إلى أن عملية الاستحواذ كانت مهمة جدا بالنسبة إلى الجهات التي تستخدم محرك غوغل، وذلك لأن تكنولوجيا الفضاء ثلاثية الأبعاد (3D)، ستمكنهم من مشاهدة كل بقعة من بقاع العالم.

وبواسطة تقنيتها المتخصصة في التطبيقات الجغرافية، ومن خلال خرائطها ثلاثية الأبعاد، مارست شركة كيهول خلال الحرب الأمريكية على العراق دورا لا يستهان به بالنسبة إلى وسائل الإعلام، والأمر الأكيد هو أن بنوك أو قواعد المعلومات Data Base قد شكلت، هي وتقنية برنامج إيرث فيوور Earth Viewer، حجر الأساس في تطوير خدمة Google Earth.

بعد مناقشات مسهبة، رأى برنامج Google Earth النور في العام 2005. ووفقا للتصريحات الرسمية، يرتكز هذا البرنامج على خرائط مستقاة من قاعدة صور تجود بها الأقمار الاصطناعية. والجدير بالملاحظة هو أن برنامج Google Earth يعتمد على التقنية القادرة على عرض الأبنية والفضاءات (الأراضي) وفق تكنولوجيا الفضاء ثلاثية الأبعاد(3D)، وعلى محرك البحث المدار من قبل غوغل. وكما كان الأمر في سابق الزمن مع محرك البحث الذي اعتمدته شركة Goto.com - التي سُميت لاحقا Ouverture – قدمت هنا أيضا شركة أخرى قاعدة البيانات الضرورية لأجزاء معينة من حقيبة خدمات غوغل «Google-Portfolios».

على صعيد آخر، كانت براءة اختراع BackRub - محرك البحث الأصلي، الذي ارتكز على محرك البحث المبتكر من قبل بيج، والمسمى PageRank – تعود في الواقع أيضا إلى جامعة ستانفورد.

«بما أن بيج وبرين قد ابتكرا محرك PageRank في أثناء عملهما لحساب جامعة ستانفورد، لذا يمكن القول إن الملكية الفكرية لمحرك البحث هذا تعود إلى جامعة ستانفورد. فالعادة كانت قد جرت على أن تمنح ستانفورد المبتكرين ترتيبات مالية استثنائية، اعترافا منها بملكيتهم الفكرية»[60].

وجرى اعتماد هذه الترتيبات في شركة غوغل أيضا. فبعد تأسيس الشركة، أو بالأحرى بعدما تحولت غوغل إلى شركة مساهمة، حصلت الجامعة من لاري وسيرغي على 1.8 مليون سهم لقاء تخليها عن حقوق براءة محرك البحث المسمى PageRank. علما أن ستانفورد كانت قد باعت هذه الأسهم بنحو 336 مليون دولار أمريكي في العام 2005.

أي جرى التوصل إلى اتفاق يرضي الطرفين.

وكان العام 2006، عاما غاية في الأهمية بالنسبة إلى الشركة الفتية نسبيا، لسببين: من ناحية، لأنه كان قد جرى، في الخامس والعشرين من يناير، تشغيل google.cn، أي جرى وقتذاك تشغيل النسخة الصينية من محرك بحث يسمح لغوغل بالدخول إلى سوق عظيمة الأبعاد، ومن ناحية أخرى، لأن شركة غوغل كانت قد أعلنت في بيان صحافي أُذيع في التاسع من أكتوبر من العام نفسه أنها اشترت موقع يوتيوب، المتخصص في عرض مقاطع الفيديو المتحركة، بحزمة من أسهمها بلغت قيمتها 1.65 مليار دولار. ومن خلال استحواذها على الموقع المتخصص بعرض الفيديو، استكملت الشركة العملاقة ما لديها من محرك بحث وإمكانيات لعرض الصور المتحركة، مغلقة بذلك الباب أمام منافسيها المحتملين ومكرسة هيمنتها على هذه السوق أيضا.

وحاليا، ما عادت يوتيوب أهم موقع للصور المتحركة فقط، بل أمست أيضا محرك بحث ناجحا فعلا. فموقع يوتيوب بات يحتل المرتبة الثانية في قائمة محركات البحث[61].

ولكن دعنا نعُد بحديثنا إلى google.cn: إن تشغيل هذا الموقع في الصين أسفر عن توجيه انتقادات لاذعة، وذلك لأن غوغل طأطأت رأسها أكثر فأكثر أمام قادة النظام الأحمر، لكي لا تخسر رخصة العمل في الصين. فقد التزمت غوغل بألا تُظْهر في محرك البحث العائد لها مصطلحات معينة، من قبيل مصطلح «تيانانمن» المشير إلى مجزرة العام 1989، ومصطلح «فالون غونغ» المشير إلى حركة روحية محظورة في الصين، مفضلة الالتزام بأن يعرض محرك البحث صفحات تتماشى مع سياسة

السلطات الصينية. كما حُجب اسم تايوان وكل مطالباتها السياسية من فهرس مصطلحات محرك البحث.

وكانت هذه التنازلات قذى في عيون كثير من العاملين لدى غوغل. فشعار «Don´t be evil» (لا تكن شريرا) ما عاد يأتلف، أبدا، مع إصرار غوغل على المضي قدما في كبت حرية التعبير عن الرأي وحجب الحقائق، لا لشيء إلا رغبة منها في زيادة الأرباح – لم تستطع غوغل إيجاد مخرج مقنع من هذا التناقض الصارخ.

«فقد طالب صندوق معاشات نيويورك ومساهمون آخرون من شركتهم، مرات متكررة، أن تضع احترام حقوق الإنسان، والدفاع عن هذه الحقوق، نصب أعينها. بيد أن قيادة غوغل نصحت المساهمين في رأسمالها خلال مؤتمرها السنوي العائد إلى العام 2008 بضرورة رفض هذا الطلب»[62].

وعلى خلفية إصرار قيادة غوغل على تجاهل مراعاة حرية الفكـر أو التعـــبير، لا غرو أن تتحالف في العام 2007، وبنحو مفاجئ، مع China Mobile، أي مع كبرى شركات العالم في مجال خدمات الهاتف الجوال.

وبرر إريك شميت، الرئيس التنفيذي لغوغل، هذه الخطوة، مشيرا إلى أنها تمكن شركتين رائدتين من تنسيق ما لديهما من طاقات عظيمة في مجال الابتكارات التقنية، ومؤكدا أن هذا التحالف ليس خطوة جشعة نحو الدخول في سوق مثيرة لجدل واسع، ومسيرة من قبل نظام شمولي، يرى أن للمتاجرة بالمعلومات وزنًا آخر يختلف كليةً عن الوزن الذي يحظى به إنتاج السيارات.

غير أن التطلعات الوردية لم تسفر عما توقعته قيادة غوغل. حقا حاز محرك الشركة العملاقة حصة إجمالية بلغت في أسواق جميع البلدان الآسيوية 92 في المائة، بيد أن غوغل لم تفلح في الهيمنة:

توجد في الصين ثلاث شركات متخصصة في إدارة محركات البحث. علما أن هذه الشركات تستولي، بمفردها، على 97 في المائة من إجمالي سوق محركات البحث في الويب. ويتميز بينها محرك البحث الصيني المسمى بايدو Baidu، فبحصته البالغة 56 في المائة، يهيمن على السوق الصينية فعلا، تليه شركة Quiho 360 البالغة حصتها 29 في المائة، وشركة Sogou، الحائزة حصة تبلغ 12.8 في المائة. وهكذا، فإن حصة غوغل تكاد تكون لا شيء تقريبا، لا تزيد على 0.37 في المائة. وعلى خلفية إصرار الصين على فرض رقابة

صارمة على ما ينشر في صفحات الويب، تواجه خدمات غوغل حصارا صارما، وتُفرض عليها قيود محكمة، قد تدفعها إلى أن تنسحب من السوق الصينية كلية، وبنحو نهائي[63].

وفي المحصلة النهائية، لم تحقق غوغل شيئا ذا بال من كل ما قدمت من تنازلات - فمن خلال تصرفاتها في جنوب شرق آسيا أثبتت غوغل أنها ليست الشركة المتميزة التي أشار إليها الثنائي المؤسس في بيانهما المرفق مع البيانات الخاصة بعملية الاكتتاب العام «إننا نريد لغوغل أن تكون مؤسسة تسهم في ارتقاء أحوال العالم»[64].

فكر في مسائل عظيمة الشأن - التجول في مراكز التسوق الرحبة

إبان الاستحواذ على الشركات الأخرى، باتت غوغل تركز على سياسة تعظيم سعر السهم الواحد. من ناحية أخرى، فإن زعم غوغل بأنها «كعبة المبرمجين المبدعين» لم يبق منه أثر ذو شأن في سياق شروعها في تنفيذ عمليات استحواذ إستراتيجية. ففريقها، الذي كان في يوم من الأيام مغرما حتى الجنون بتكنولوجيا المعلومات، بات مع مرور السنين يعمل في مؤسسة لا تفعل شيئا إلا لمصلحتها المادية، فهي تستحوذ على الشركات الأخرى لا لشيء إلا من أجل توسيع سلة منتجاتها اعتمادا على الإنجازات التي حققتها الشركات التي تستولي عليها.

بدأ هذا في وقت مبكر نسبيا، في العام 2001 على وجه التحديد، أعني حينما اشترت غوغل من ديجا نيوز Deja News أرشيف شركة يوزنت Usenet، وذلك من أجل البدء بتمكين المستخدمين من البحث في مقالات وأخبار يوزنت من خلال خدمات مجموعات غوغل Google Groups. وفي هذا العام أيضا، أعني العام 2001، جرى العمل بمحرك بحث الويب Outride Inc، أي المحرك الذي ستسفر خدماته عن نشأة iGoogle.

وفي العام 2003، كان قد جاء دور شركة الإعلانات الشبكية Applied Semantics Inc، هذه الشركة التي أدت تقنيتها، لاحقا، دورا جوهريا في تقديم خدمات غوغل أدسنس Google AdSense. وبما أن شركات من قبيل Overture قد سبق لها أن انتفعت بتقنية التعرف على الكلمات الأساسية KeyWordSense، لذا صار بمقدورها، الآن، التعرف على دلالة صفحة الويب المقصودة، وباتت قادرة على تقديم الإعلانات المناسبة لهذه الصفحة.

واستولدت شركة Where 2 LLC[65] خرائط غوغل Google Maps، علما أن غوغل استحوذت على Where 2 LLC في العام 2004.

وفي 13 من يوليو من العام نفسه تم شراء Picasa LLC. ومن خلال استحواذها على هذه الشركة، استولت غوغل على البرمجيات الضرورية للتصوير الرقمي وللتعرف على الوجه، وأتاحت لزبائنها الفرصة المناسبة لتحديد وتنظيم الصور المختلفة على جهاز الكمبيوتر وتعديل وإضافة تأثيرات معينة على الصور، وتحديد الموقع الجغرافي للمكان Geotagging واستخدام غوغل إيرث Google Earth لالتقاط صور عبر الأقمار الاصطناعية، أي أصبح بإمكان مستخدم الويب الحصول على صورة ملتقطة من الفضاء للمكان المطلوب.

وكما سبق أن قلنا، تعمل خدمة غوغل إيرث Google Earth بالتقنية المبتكرة من قبل شركة كيهول Keyhole Corp. وللتعرف من كثب على خصائص هذه الشركة، التي أسهمت بتمويلها وكالة المخابرات المركزية الأمريكية CIA[66] – نعم، كما قرأت، مولتها وكالة المخابرات المركزية الأمريكية بقسط مما لديها من رأس مال مغامر - يجمل بنا أن نقرأ السطور التالية:

لقد جمعت كيهول بين تقنيات ألعاب الفيديو وتقنيات التقاط الصور بواسطة الأقمار الاصطناعية. وبنجاحها في ربط التقنيتين إحداهما بالأخرى، ابتدعت كيهول آلية مهمة للحصول على صور جغرافية دقيقة وقيمة، أي أنها ابتكرت تقنية كانت، حتى ذلك الحين، حكرا على الجيش وعلى مراكزه المكلفة بتخطيط وتنسيق العمليات العسكرية. وحينما شاهد سيرغي هذه التقنية، لم يتمالك نفسه. ولايزال فريق غوغل، يتذكر جيدا ما حدث في خلال أحد الاجتماعات؛ ففيما كان المجتمعون يناقشون المسائل الخاصة بمنتج معين، بعروض تستخدم برنامج باور بوينت PowerPoint-Presentation، كان سيرغي مشغولا بمشاهدة شاشة كيهول، وهي تعرض على أحد الجدران صورا يراها الرائي من علٍ، كأنه قد «أسري به» بين عوالم عديدة. لا بل إن سيرغي أقدم على مقاطعة أعمال أحد الاجتماعات لأنه آثر عرض المنازل الفاخرة العائدة إلى القياديين الحاضرين الاجتماع. «إننا اعتبرنا هذه التكنولوجيا من الأهمية بمكان بحيث ما كان يجوز لنا أن نتركها لطرف آخر»، بحسب ما قاله إريك شميت.

وهكذا، وتأسيسا على أهميتها وأهمية التقنية التي ابتكرتها، اشترت غوغل شركة كيهول Keyhole – مستكملة من خلال الاستحواذ عليها تقنية خرائط غوغل Google Maps. من هنا، وبفضل الخدمات، التي أصبحت غوغل إيرث Google Earth قادرة على تقديمها، تمكن نحو 300 مليون فرد في العام 2009، من مشاهدة الكرة الأرضية بنحو منتظم، وكأنهم ينظرون إليها من علٍ»[67].

العام 2005 كان عاما مميزا، ليس لأنه شهد شروع غوغل بابتلاع شركة البرمجيات Urchin Software Corp[68] واستحواذها على موقع التواصل الاجتماعي Dodgeball، الذي استخدم - قبل أن يصفي خدماته في العام 2013 – نظام التموضع العالمي (Global Positioning System, GPS)، أي النظام المخصص للملاحة عبر الأقمار الاصطناعية، والقادر على إعطاء معلومات غاية في الدقة عن المكان الذي يوجد فيه هذا الصديق أو ذاك في لحظة معينة.

نعم لقد تميز العام 2005 ليس بسبب هذه التطورات فقط، بل، في المقام الأول، بسبب أعظم صفقة يبرمها فتيان غوغل على مر التاريخ[69]: إذ إنهم اشتروا، بخمسين مليون دولار أمريكي، شركة آندرويد Android ومؤسسها ومالكها آندي أو آندرو روبن Andrew Rubin أيضا.

وبصفته النائب الأول لرئيس الهندسة الرقمية في شركة غوغل، عكف آندي روبن Andrew Rubin على تطوير البرمجيات التي جلبها معه. وهكذا لم يدم الأمر طويلا حتى اخترع نظام آندرويد Android، الذي هو نظام تشغيل مفتوح المصدر – مجاني – للهواتف الذكية، قائم على نظام لينوكس Linux. وبالنسبة إلى غوغل كان التوصل إلى برمجية آندرويد فتحا كبيرا حقا وحقيقة؛ فبفضل هذه البرمجية أمست أبواب سوق الإعلانات المخصصة للأجهزة الجوالة – الأجهزة المحمولة، أو المنقولة – مفتوحة أمامها بنحو ما كان يخطر على بالها ولا حتى في الحلم. ففي الربع الأول من العام 2010، شهدت سوق الهواتف الذكية في الولايات المتحدة الأمريكية لأول مرة تفوق مبيعات الهواتف المحمولة العاملة بنظام آندرويد على مبيعات الآي فون (iPhone) المنتجة من قبل شركة آبل Apple Inc.

فبفضل حصتها البالغة 28 في المائة في سوق الهواتف الذكية الجديدة، حققت غوغل تفوقا واضحا على منافستها آبل التي بلغت حصتها في السوق المعنية 21 في المائة فقط.

وحتى سبتمبر 2013، عمل أكثر من مليار جهاز بنظام آندرويد، علما أن هذا النظام قد أمسى، منذ يوليو من العام 2014، النظام الرائد في تشغيل الهواتف الذكية وفي الدخول على الإنترنت من خلال هذه الهواتف.

جاءت الضربة القاصمة الأخرى في نهاية العام: ففي 22 ديسمبر 2005، أعلنت شركة غوغل استحواذها على 5 في المائة من أسهم شركة AOL. ولاح في الأفق وقتذاك، كأن غوغل قد حققت انتصارا كبيرا على شركة مايكروسوف Microsoft، وذلك لأن الأخيرة كانت قد تطلعت، أيضا، لشراء نسبة معينة من أسهم شركة AOL Time Warner. الجدير بالملاحظة هو أن جميع الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات كانت قد غدت رديئة السمعة، مثيرة للريب، على وقع انفجار فقاعة الإنترنت. ونشر انفجار هذه الفقاعة ظلاله على الشركة العملاقة في مجال الإعلام، أعني شركة AOL Time Warner أيضا، حيث سبب تفتيت أهميتها وتقليص دورها، بنحو متواصل.

في العام 2009 لم يبق من النجم، الذي توهج نوره في يوم من الأيام في بورصات العالم، أعني إيه أو إل AOL، إلا النزر اليسير. وحينما أرادت الشركة العملاقة تايم وارنر بيع شركاتها الفرعية المتعثرة، والتخلص منها كلية، فإنها آثرت، في بادئ الأمر، أن تسترجع حصة غوغل البالغة خمسة في المائة من أسهم إيه أو إل AOL.

ولكن عوضا عن المليار دولار التي دفعتها غوغل في العام 2005، دفع قادة تايم وارنر لشركة غوغل 283 مليون دولار فقط، فحصة غوغل لم يبق منها ما هو أكثر من هذا المبلغ على وقع الانهيار العظيم في سعر أسهمها. وهكذا تسلمت شركة غوغل نزرا يسيرا من المبلغ الذي استثمرته في مجموعة AOL Time Warner في العام 2005. وكانت هذه الخسارة واحدة من عمليات استثمارية كثيرة كانت قد كبدت شركة غوغل خسائر فادحة في نهاية الأمر. وبهذا المعنى، فإن مسيرة غوغل لم تسفر عن نجاحات فقط. فالشركة العملاقة غوغل تعرضت، أيضا، إلى العديد من الهزائم.

أهم الشركات التي استحوذت عليها غوغل خلال العام 2006: يوتيوب وdMarc. واستحوذت، إضافة إليهما، على شركة معالج الكلمات Upstartle LLC، وهي الشركة التي مكنت غوغل – هي وشركة Writely – من استخدام النظام السائد لديها حاليا باسم Google Drive، وعلى شركة Last Software@ وشركة JotSpot

Inc، وشركة Neven Vision وعلى ثلاثة أقسام من أصل ستة أقسام كانت ملكيتها تعود للشركة السويسرية Endoxon AG المتخصصة في خدمات الخرائط الرقمية. وكانت شركة غوغل قد عقدت العزم على الانتفاع بكفاءات شركة Endoxon AG لتعزيز أداء خرائط غوغل Google Maps وغوغل إيرث Google Earth، والملاحظ هو أن كل الأطراف قد تكتمت على المبالغ التي دفعتها غوغل لقاء استحواذها على فروع الشركة السويسرية. على صعيد آخر، كانت شركة Neven Vision قد ابتدعت برمجية معروفة باسم iScont، للتعرف ليس على الوجوه فقط، بل للتعرف على المنتجات والأجسام وتنسيقها. وتجدر الإشارة إلى أن شركة Endoxon AG كان لها فرع في ألمانيا أيضا[70].

وفي العام التالي، في 13 أبريل 2007، استولت شركة غوغل على شركة DoubleClick Inc، الشركة الرائدة في مجال الإعلانات على الويب. وبدفعها 3.1 مليار دولار لقاء استحواذها على شركة DoubleClick Inc، نجحت شركة غوغل في إخراج ياهو Yahoo ومايكروسوفت من دائرة منافسيها. ومن خلال هذه الصفقة أيضا، التي كانت حتى ذلك الوقت أكبر صفقة تتعاقد عليها غوغل، استولى فتيان كاليفورنيا على 80 في المائة من الإعلانات المنشورة على الويب. ولا تفوتنا هاهنا، الإشارة إلى أن غوغل كانت لديها، وقتذاك، أموال سائلة بلغت قيمتها 11 مليار دولار. لقد تجلى بوضوح أن الثلاثي القادم من بالو آلتو قد نجح في إغلاق الباب في وجه كل المنافسين.

إن سوق الإعلانات على الويب مثيرة فعلا وجذابة بكل معنى الكلمة، فقد حققت خلال العام 2006 معدل نمو بلغ 36 في المائة، وارتفع حجم هذه السوق في العام 2007 إلى 29 مليار دولار أمريكي تقريبا.

تشكل إعلانات البحث المبوبة نسبة 43 في المائة من إجمالي السوق العالمية لإعلانات الويب، فيما تشكل الإعلانات المستهدفة التي تأتي على شكل صور أو كلمات أو فيديو، والتي تختص بها شركة DoubleClick نسبة 34 في المائة.

وأدت شركة Hellman & Friedman وشركة JMI Equity، العاملتان في مجال النشاطات الاستثمارية، دورا لا يستهان به في استحواذ غوغل على DoubleClick. فالشركتان، اللتان استحوذتا في العام 2005 على شركة DoubleClick لقاء 1.1 مليار دولار، باعتا بعض أقسام هذه الشركة، فيما بعد، أي بعد مضي فترة وجيزة على

استحواذهما عليها، لقاء مبلغ زاد بأضعاف مضاعفة على ما كانا قد دفعاه لشرائها[71].

غير أن المنافسين كانوا يقظين هاهنا. إذ إن بعضهم لجأ إلى هيئة التجارة الفدرالية Federal Trade Commission, FTC، بيد أن هذه الهيئة رأت في ديسمبر من العام 2007 أن الصفقة المذكورة عمل مشروع لا يحد من كفاءة المنافسة بأي حال من الأحوال.

على صعيد آخر، اشترت غوغل، في العام 2007، شركة Marratech السويدية الرائدة في مجال مؤتمرات الفيديو، وشركة GrandCentral Communications، المتخصصة في تكنولوجيا المكالمات الهاتفية عبر الإنترنت. وبفضل هذه الصفقة، استطاعت غوغل إطلاق خدمة غوغل للاتصالات، أي «صوت غوغل» Google Voice كما تسمى رسميا.

من ناحية أخرى، دفعت غوغل، في يوليو من العام نفسه، 625 مليون دولار أمريكي لقاء شرائها شركة Postini، الرائدة في مجال أمن الحاسوب، والمتخصصة في محاربة «البريد الإلكتروني غير المرغوب به» Spam.

وأخيرا وليس آخرا، وفي العام 2008 على وجه التحديد، ابتكرت غوغل متصفح الويب Browser المسمى غوغل كروم Google Chrome، مراعية أن يعمل المتصفح الجديد على أغلب أنظمة التشغيل. واجتاح هذا المتصفح الأسواق خلال فترة قصيرة؛ علما أن غوغل كانت قد شنت حملة دعائية أبرزت فيها مزايا المتصفح الجديد، مشيرة إلى أنه يتسم بالسرعة في العمل ويفي بمتطلبات أمن الحاسوب إلى حد بعيد.

وحاليا، وعلى مستوى العالم أجمع، تبلغ حصة النسخة الرقم 37.0 من متصفح غوغل كروم 31.8 في المائة، أي أنها تتقدم على Firefox، البالغة حصته 10.05 في المائة، وInternet Explorer، المتصفح الذي لا تزيد حصته على 9.2 بالمائة على مستوى العالم أجمع[72].

وعلى رغم الحملة الدعائية المشيدة بمزايا غوغل كروم، تعرض هذا المتصفح للانتقاد، فقد تكرس الاعتقاد بأن الكثير من البيانات الخاصة بمستخدمي غوغل كروم ترسل إلى شركة غوغل في الحال. وتجدر الإشارة، في هذا السياق، إلى أن تعهد غوغل بشأن خصوصية أو سرّية البيانات Privacy Policy، يشير بوضوح إلى أن الانتفاع بالخدمات المقدمة من غوغل يمكن أن يصاحبه تخزين بيانات معينة في

بروتوكولات الخادم أو الملقم Server-Protokolle. علما أن هذه البروتوكولات يمكن أن تشتمل على:

- معلومات عن استخدام الخدمات، أي وعلى سبيل المثال، خدمة البحث في الشبكة عن مسألة معينة؛

- معلومات تخص بروتوكولات المكالمات الهاتفية، من قبيل رقم الهاتف، وتاريخ وساعة المكالمة، والمدة التي استغرقتها، ومعلومات حول الرسائل القصيرة المرسلة بواسطة الهاتف النقال SMS، ونوعية المكالمات الهاتفية؛

- وعنوان أو بروتوكول الإنترنت IP-Adress الخاص بمستخدم الشبكة العنكبوتية[73]؛

- بيانات حول المشاكل التقنية التي يتعرض لها الحاسوب، وحول أنظمة التشغيل المستخدمة، وخصائص الحاسوب نفسه، ونوعية المتصفح ولغته، وتاريخ وساعة البحث عن مسألة معينة وعنوان الرابط، الذي يحال إليه المستخدم Referral-URL؛

- كما تشتمل على بيانات بشأن صفحات الويب التي اطلع عليها المستخدم وعلى ما خزنه متصفح الويب من عمليات بحث في الشبكة العنكبوتية Cookies، ومعلومات عن ماهية المتصفح المستخدم وعنوان الحساب لدى غوغل، Google-Konto، الذي هو بمنزلة البوابة التي يدخل المرء من خلالها إلى الخدمات المقدمة من قبل هذه الشركة[74]؛

- وحتى صدور النسخة الرقم 4.0 من متصفح غوغل كروم، كانت العادة قد جرت على إعطاء كل عملية تحميل لمتصفح ويب Web browser رقما خاصا يمكن من خلاله التعرف على شخصية مستخدم الويب ID-Nummer، كما درجت العادة على أن تحصل شركة غوغل على معلومات دقيقة في كل مرة يجري فيها تحميل برمجية متصفح الويب، أو في حالة استخدام المتصفح لأول مرة، أو عند تجديده واختبار صلاحيته. غير أن غوغل تخلت عن رقم التعريف ID-Nummer، بعدما صدرت النسخة الرقم 4.1 من متصفح غوغل كروم.

أكدت غوغل نفسها أنها تخزن 2 في المائة فقط من المعلومات التي تدون في شريط الأدوات[75]، بما في ذلك المعلومات المدونة في حقل عنوان أو بروتوكول

الإنترنت IP-Adress العائد إلى مستخدم الويب.

«إننا نحتاج إلى هذه البيانات لتقديم اقتراحات تسهل عملية البحث»، بحسب ما قاله كاي أوبيربك Kay Oberbeck، المدير المسؤول في غوغل عن إدارة العلاقات العامة في بلدان البنلوكس (بلجيكا وهولندا ولوكسمبورغ) وفي الدول الإسكندنافية، في سياق حديث أجراه مع وكالة الأنباء الألمانية dpa. وكان أوبيربك قد أشار بشيء من التفصيل إلى أن غوغل تراعي خصوصيات الأفراد عند تخزين المعلومات، أي أنها تجمع المعلومات من غير الإشارة إلى المناحي الخصوصية لمستخدم غوغل كروم – ولكن، كما اتضح لاحقا، لا يفي هذا النهج بحماية خصوصيات الأفراد المعنيين أبدا».

وواصل كاي أوبيربك حديثه قائلا: إن بمستطاع المرء تعطيل ذلك من خلال تنفيذ بضع خطوات بسيطة، وأن «بمستطاع المرء اختيار محرك بحث آخر»[76].

هذه النصيحة تكاد تكون من بنات أفكار إريك شميت، فهو أيضا كان قد أشار إلى أن بوسع أصحاب المنازل، الذين يشعرون بأن غوغل ستريت فيو أو عرض شوارع غوغل Google Street View يضايقهم، أن ينتقلوا إلى منازل أخرى.

وفيما نجحت غوغل في تعزيز موقفها في السوق من خلال تبنيها نظام التشغيل المسمى آندرويد Android، حقق قادة غوغل نجاحا إضافيا بشرائهم في العام 2009، شركة AdMob[77] بسبعمائة وخمسين مليون دولار. على صعيد آخر، كانت شركة Teracent، الرائدة في مجال إعلانات الراية Web banner، قد عززت كفاءة غوغل في مجال الإعلانات بنحو فائق، أي أنها عززت كفاءة غوغل في مجال يكتسب أهمية قصوى بالنسبة إلى غوغل، فشركة Teracent كانت قد ابتكرت خوارزمية «قادرة على التعلم»، وعلى تكيف الإعلانات المنشورة في الشبكة العنكبوتية، على نحو فوري، مع خصائص مستخدمي الويب.

«إن إعلانات الراية المعروضة من قبل Teracent تشتمل على آلاف العناصر المختلفة. فالإعلان المعروض ينبغي أن يكون – بصرف النظر عن المؤثرات الكثيرة – منسجما مع الأمر المستهدف والغرض المطلوب، وعليه أن يخدم الأمر المقصود إلى أبعد حد ممكن. ومن بين مناح كثيرة، فإنه يركز على الإقليم الذي يتحدر منه مستخدم الويب، وساعة دخوله على الشبكة العنكبوتية، واللغة التي يستخدمها ومحتوى صفحات الويب، كما تؤدي البيانات التي رُصدت سابقا دورا معينا هاهنا أيضا»[78].

تمكنت غوغل في العام 2007 من تأسيس «تحالف مفتوح للهواتف النقالة» Open Handset Alliance المعروف اختصارا OHA، والذي ضم 33 عضوا في بادئ الأمر، وذلك من أجل تعزيز فرص آندرويد لأن يستخدم - بما يقدمه من خدمات وإعلانات في الويب - في الأجهزة النقالة. وكان الهدف النهائي هو أن يكون آندرويد نظاما مشتركا يُطوَّر بنحو جماعي يضمن صلاحيته للاستخدام في الأجهزة النقالة. وأمسى محظورا على جميع أعضاء التحالف استخدام برمجيات لا تتسق مع نظام آندرويد. أصبح نظام آندرويد، ابتداء من 21 أكتوبر 2008، متاحا في الأسواق بنحو رسمي. بيد أن المعضلة كانت، ولاتزال، تكمن في أن آندرويد يقوم على نظام لينوكس Linux المفتوح المصدر، (المجاني)، Open Source. تجدر الإشارة إلى أن نظام آندرويد يستخدم بضع وظائف وآليات تطبيقية رئيسة، لاتزال ملكيتها الفكرية في عهدة مايكروسوفت.

من جانبها، أعلنت مايكروسوفت في العام 2011 أنها أنفقت منذ العام 2001 ما يزيد على 4.5 مليار دولار أمريكي لشراء براءات اختر

هذا الإعلان، وبعد دعاوى قضائية كثيرة، دفع الأعضاء المشاركون في «التحالف المفتوح للهواتف النقالة» OHA، رسوما لقاء حصولهم على ترخيص رسمي من مايكروسوفت. غير أن شركة غوغل رفضت المشاركة في هذا الحل، زاعمة أنها تتعرض إلى مؤامرة من «خصوم غوغل»، رغبة منهم في «شن حرب منظمة» على نظام غوغل برمته.

إن الهدف من براءات الاختراع يكمن، كما يرى ديفيد كارل دروموند، نائب الرئيس الأول لتطوير الشركات ومدير الشؤون القانونية في شركة غوغل، في تشجيع ابتكارات معينة. «بيد أن هذا الأمر ما عاد يسري في الآونة الأخيرة، فبراءات الاختراع هذه أمست سلاحا يستخدم لعرقلة وتعطيل هذه الابتكارات. وبقدر تعلق الأمر بأجهزة الهواتف الذكية، فإن هناك ادعاءات بامتلاك حقوق البراءة تصل في بعض الأحيان إلى نحو 250 ألف ادعاء مشكوك في صحتها. إن منافسينا يريدون فرض ضريبة على هذه البراءات المشكوك في صحتها، وذلك بغية دفع المستهلكين إلى أن يشعروا بأن أسعار الأجهزة العاملة بنظام آندرويد قد سجلت ارتفاعا ملحوظا»[79].

لم تكن غوغل تمتلك الكثير من تراخيص حقوق البراءة الضرورية لاستخدام البرمجيات المختلفة، وكان بالإمكان أن تتعرض إلى إجراءات قضائية حساسة، وغير معروفة النتائج. وعلى ما يبدو، دفعت الرهبة من نتائج هذه الإجراءات غوغل إلى أن تعلن في العام 2011 عزمها على شراء صناعة الأجهزة النقالة من شركة موتورولا Motorola. وكانت شركة محرك البحث العملاقة، أعني غوغل، قد اندحرت في مرة من المرات، في صراعها مع شركة أوراكل Oracle، حول حقوق البراءة وتسجيل العلامة التجارية وحول دمج لغة البرمجة المسماة جافا Java في نظام آندرويد[80]، إذ كانت المحكمة العليا قد أصدرت حكما لمصلحة خصمها، أي لمصلحة شركة أوراكل.

وهكذا، وتجنبا لهذه المشاكل، اشترت غوغل من موتورولا صناعة الأجهزة النقالة Motorola Mobility، لقاء 12.5 مليار دولار أمريكي. بيد أن هذه الصفقة انطوت على هدف آخر. فغوغل أرادت أيضا الانتقام من المؤامرة المزعومة التي كانت تدبرها الجماعة المذكورة آنفا.

ومن خلال صفقة الشراء الجديدة، استحوذت غوغل على حقوق براءة بلغ عددها 17 ألفا، وعلى احتمال الاستيلاء على حقوق براءة متنازع عليها يبلغ عددها 6800. بيد أن الاستيلاء على حقوق البراءة هذه لم يكن هو الدافع الوحيد. فغوغل أرادت، أيضا، الانتقام لنفسها من الاتحاد المؤقت القائم بين أبل ومايكروسوفت وشركة بلاكبيري Blackberry، التي كان اسمها من قبل هو Research in Motion، علما أن هذه الشركة كانت قد انتهزت، وقتذاك، فرصة تعثر شركة الاتصالات الكندية العملاقة Nortel، فاستحوذت على كل ما لديها من حقوق براءة. الأمر الأكيد هو أن سوق الهواتف النقالة كان موضوعا غاية في الأهمية بالنسبة إلى مستقبل شركة غوغل.

والمعروف أن الهواتف النقالة تفشي، في كل لحظة، المكان الذي يوجد فيه مستخدم الهاتف، وتبوح بماهية الموضوعات التي تحظى باهتماماته، وتبين اتجاهات تحركاته على الويب. وهكذا، فمن خلال هذه المعلومات والبيانات، التي تفشي سرها الأجهزة النقالة العاملة بنظام آندرويد، تستطيع غوغل، من الناحية المبدئية، أن تطبق النهج، الذي تطبقه عادة بالنسبة إلى الحواسيب غير المتنقلة، أي

أنها تستطيع، عندئذ، نشر كل إعلان من إعلاناتها في الحيز المناسب، وستتمكن – من خلال متجر غوغل الرقمي – تسويق مزيد من التطبيقات، أو البرامج Apps(*). وفي هذا كله، تحصل الشركة العملاقة على 30 في المائة من مبيعات التطبيقات، المعروضة من طرف ثالث.

ولكي لا تتورط في النزاعات الدائرة في السوق حول حقوق البراءة، راهنت شركة غوغل العملاقة على استخدام ألاعيب قانونية، من قبل التعهد بالكف والامتناع عن الاعتراض، وتقديم شكاوى قضائية[81].

كانت النزاعات في المحاكم، تتخذ صورا غريبة فعلا: «وكان الهوس يذهب إلى مدى بعيد بحيث لم يكن محامو الدفاع يفهمون إلا النزر اليسير من الموضوعات الواردة في مذكرات الادعاء، التي دبجوها هم أنفسهم. وفي كثير من الأحيان كان المحامون يستعينون خلال المحاكمة بخبراء في علوم الحاسوب لمساعدتهم على فك ألغاز النصوص الواردة في مذكرات الادعاء. وحينما يجري التقاضي في ألمانيا، فإن خصم غوغل، أعني شركة أبل، تدخل حلبة الصراع مستعينة بجيش جرار يضم العديد من محامي الدفاع والخبراء بحقوق البراءة والكثير من التقنيين والمتخصصين من أهل الخبرة. تحدث أحد رجال القانون المعنيين بالأمر عما كان يشاهده في هذه الجلسات: يشارك في هذه المرافعات ثلاثون فردا أو أكثر»[82].

وهكذا، وانطلاقا من القول المأثور «إذا أردت السلام، فاستعد للحرب»، استحوذت غوغل على موتورولا، في محاولة منها لكسب المعركة الدائرة رحاها حول حقوق البراءة.

بيد أن رئيس دائرة حقوق البراءات لدى غوغل آلن لو Allen Lo، تنبأ بشر آت لا محالة. فلولا حقوق البراءة لما أقدمت غوغل على شراء موتورولا[83]. وكما هو بين، لم تنفع حقوق البراءة كثيرا. فصفقة الاستحواذ على موتورولا آلت إلى إخفاق تام. ودفعت هذه النتيجة غوغل إلى التخلي عن موتورولا وبيعها إلى الشركة الصينية المنتجة للهواتف المنقولة Lenovo، بثمن بلغ 2.9 مليار دولار أمريكي.

بيد أن الجزء الأعظم من حقوق البراءة ظل بحوزة غوغل. فألفان فقط من حقوق البراءة، البالغ عددها الإجمالي 24 ألف حق، انتقلت حيازتها إلى الصينيين.

(*) التطبيقات المحمولة، أو التطبيقات النقالة Apps هي برامج كمبيوتر مصممة لتعمل على الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحي وغير ذلك من الأجهزة النقالة. [المترجم].

في الوقت الراهن، يسود الوئام بين غوغل وآبل. لقد عاد السلام إلى الجبهة.

وابتداء من العام 2012، صارت الشركة العملاقة في مجال البرمجيات، أعني غوغل، تتمتع بشيء من الراحة بقدر تعلق الأمر بالاستحواذ على شركات أخرى، واكتفت بالاستحواذ على بضع شركات. فحينما سرحت شركة Meebo، من باب الاحتياط، 90 في المائة من موظفيها، استحوذت غوغل في الحال على الشركة المتعثرة محتفظة لنفسها بعشرين فردا من موظفيها، على أمل إسهامهم في تأسيس الشبكة الاجتماعية المزمع إنشاؤها باسم «غوغل+» (Google+).

وتم، بعد ذلك، الاستيلاء على شركتي Quickoffice وsparrow والشركة الألمانية Nik Software المتخصصة في تطوير البرمجيات المساعدة والبرمجيات الضرورية لتعديل الصور الرقمية.

في العام 2013، انضوت تحت مظلة غوغل شركة Boston Dynamics. وفي الأصل، أنشأ هذه الشركة معهد ماساتشوستس للتقنية Massachusetts Institute of Technology لتنفيذ أعراض ما كانت لها علاقة بالويب أصلا. فابتداء من العام 1992، خصص المعهد جل جهوده لتطوير الإنسان الآلي المتحرك. وكانت هذه الشركة من أنجح الشركات العاملة في هذا المجال. إن إمعان النظر في استيلاء غوغل على شركة Boston Dynamics يبين بجلاء أن غوغل قد راودتها التطلعات للعمل على تطوير نظم – خاصة بها – لتشغيل الإنسان الآلي. وعلى صعيد الموضوع الذي نحن في صدد الحديث عنه، فإن الجهود المبذولة هاهنا لا تقتصر على المجال الحربي فقط، بل هي تهتم أيضا، وفي المقام الأول، بالمناحي اللوجستية البينية وبالمسائل المتعلقة بنقل الطرود البريدية.

ويتوافق مع هذه التطلعات الاستحواذ على المختبر البريطاني الناشط في مجال الذكاء الاصطناعي Deep Mind، في يناير من العام 2014، بسعر بلغ 450 مليون دولار. اتخذت غوغل الإجراءات اللازمة لأن يحدث تكامـــل بين Deep Mind و GoogleX، أي مع الوحدة المخصصة للمسائل المتعلقة بالبحث والتطوير لدى غوغل.

وكانت هذه الوحدة، Google X، قد ابتكرت عدسة رقمية لاصقة تصلح لقياس سكر الدم، وطورت التكنولوجيا المناسبة لتشغيل «سيارة غوغل ذاتية القيادة» Googles Driverless Car، وابتدعت برنامج خدمات الويب المنقولة عبر المناطيد

المحلقة في الغلاف الجوي المسمى Project Loon، وذلك لجعل خدمات الويب في متناول المناطق المفتقرة للهياكل التحتية المناسبة، وشرعت في تطوير وإنتاج نظارة غوغل، أي الشاشة المثبتة بالرأس.

بيد أن المشروعين، أعني مشروع استكشاف المجهول Moonshots[84] ونظارة غوغل Google Glass، أسفرا عن نتائج مخيبة للآمال إلى حد ما. وعموما، يمكن القول إن مشروع نظارة غوغل عبث لا يبشر بالخير. وذلك صحيح حتى بالمقارنة مع المبلغ المتواضع الذي حصلت عليه غوغل عند بيعها شركة موتورولا، فصفقة البيع هذه لم تسفر عن خسائر عظيمة لا قدرة لغوغل على تحملها. على صعيد آخر، لاتزال لدى غوغل حقوق ملكية فكرية تبلغ قيمتها 3.5 مليار دولار أمريكي. أضف إلى هذا أن غوغل قد توصلت إلى تسويات ناجحة مع شريكتها في الآندرويد، شركة سامسونج. وربما تلخص السطور أدناه الأسباب التي تدفعنا إلى القول بأن مشروع نظارة غوغل هو عبث لا جدوى منه:

«الحاسوب المثبت بالرأس مشروع له مستقبل باهر، وفقا لما يزعمه البعض، بيد أنه من غير المؤكد أن تغزو نظارة غوغل الأسواق مستقبلا. فمنذ عرضها لأول مرة في العام 2012، يتسلى بضعة آلاف من المبرمجين وأفراد تطوعوا لاستخدام النظارة بشكل تجريبي، بالنظارة الثمينة البالغ سعرها 1500 دولار أمريكي. فما خلا قادة طائرات وأطباء أو بعض من الفنيين، لا قيمة لهذه النظارة في الحياة اليومية. أضف إلى هذا الشكوك التي تحوم حول مستخدمي هذه النظارة بأنهم متطفلون (Glass-holes) لا يحترمون خصوصيات الأفراد الآخرين ولا يراعون مشاعر الآخرين»[85].

الأمر البين هو أن نظارات غوغل لا نفع منها أو أن أهميتها محدودة على أحسن تقدير[86]. فبفعل تشابك التجهيزات التي يرتديها المستخدم على رأسه طواعية، وبلا تكلفة إضافية، باتت محاولات التضليل وملاحقة الناس أمرا ممكنا – من هنا لا غرو أن يسفر هذا كله عن غضب عارم، وحيثما يكون هناك غضب، تنخفض، طبعا، الرغبة في اقتناء المنتج.

وكان عرض النظارة للبيع في الأسواق العامة قد أرجئ حتى نهاية العام 2014، «كما أدخلت الترميمات على واحدة من البواخر لتصبح متجرا لبيع النظارات بنحو

استثنائي، علما أن «نظارة غوغل» Google Glass، كانت قد شاركت في المزاد العلني لبيع هذه البواخر، التي كانت ترسو في الساحل الشرقي من الولايات المتحدة»[87].

وفي أبريل من العام 2014، أدى الاستحواذ على الشركة المنتجة للطائرات من دون طيار Titan Aerospace إلى زيادة أهمية مشروع Project Loon، أي المشروع الذي أنشأته غوغل لإيصال الإنترنت إلى المناطق الريفية والنائية.

باستخدام الطائرتين من غير طيار Solara 50 و60 Solara، القادرتين على التحليق في الفضاء بارتفاع يبلغ 20 كيلومترا، يمكن تنفيذ المهام التي تنفذها عادة الأقمار الاصطناعية. وبحسب المزاعم الدارجة، فإن هذه الطائرات غير المسلحة البتة، تستطيع، بفضل تكنولوجيا الطاقة الشمسية، التحليق في الفضاء على مدى خمسة أعوام، قاطعة مسافة تبلغ أربعة ملايين كيلومتر[88].

على صعيد آخر، تستطيع هذه الطائرات - بنوعيها 50 و60 - نقل بيانات من الفضاء من مسافة تبلغ 17800 كيلومتر. وبهذا المعنى، فإن مدى طائرة من دون طيار من إنتاج شركة Titan Aerospace على الإرسال اللاسلكي، يفوق المدى الذي تحققه 100 صارية أرضية مخصصة للإرسال اللاسلكي، وأنها بالتالي تستطيع تغطية مساحة تبلغ 16 ألف كيلومتر مربع تقريبا. أضف إلى هذا كله أن الطائرة من دون طيار لا تعرف حدودا دولية.

إن عمليات الاستحواذ هذه والإستراتيجية المحركة لها خير شاهد على توجه شركة غوغل المتزايد نحو السيطرة والهيمنة.

4

قادة غوغل.. أغنى الأغنياء

«إن تركيز البيانات الضرورية لتحسين نمط حياتنا في يد واحدة يعني، في الواقع، التخلي كليا عن الرقابة والمحاسبة».

في الرابع عشر من يناير 2014، أعلنت قيادة غوغل شراءها شركة نست Nest بمبلغ 3.2 مليار دولار أمريكي. وكانت عملية الشراء هذه واحدة من كبرى الصفقات التي أبرمتها شركة الويب العملاقة حتى ذلك التاريخ.

وتنتج شركة نست Nest ترموستاتات Thermostate رقمية وأجهزة للكشف عن الدخان وغير ذلك من أجهزة الأمان. كانت هذه المنتجات قد أثارت سجالا عريضا في الولايات المتحدة الأمريكية؛ وذلك لأن الترموستاتات (الذكية) تفطن إلى ميول الساكنين، وقادرة - انطلاقا من البيانات التي استقتها من أساليب الاستخدام الدارجة - على التحكم في أجهزة التدفئة بنحو يناسب ما هو معتاد في الدار المعنية. وفي حال خلو الدار من ساكنيها، تستطيع هذه الأجهزة خفض درجات الحرارة

بنحو تلقائي، فهي تحتوي على أجهزة استشعار، وأجهزة تحسس Sensoren، ترصد التحركات وتستطيع تنفيذ الإجراءات المطلوبة عبر الهواتف الذكية[1].

ومن خلال شرائها شركة نست، حازت غوغل بيانات أو معلومات مستقاة من أجهزة مثبتة في المساكن مسبقا، أي بلا جهد من غوغل. أضف إلى هذا أن شراء شركة نست قد فتح نوافذ تطل غوغل من خلالها على حياة مستخدمي هذه الأجهزة، كما يشهد على ذلك التحليل الذي قدمه خبير الرقميات باترك بويت Patrick Beuth في موقع الصحيفة الألمانية الأسبوعية Zeit-online:

«إن أجهزة الكشف عن الدخان، والأجهزة المنذرة بقرب اندلاع الحرائق، والترموستاتات المنتجة من قبل شركة نست، منصوبة في منازل أناس من حق المرء أن يفترض أنهم، جميعا، يستخدمون هذا المنتج أو ذاك من منتجات غوغل إما من خلال الحاسوب وإما عبر الهاتف الذكي. وتحتاج غوغل إلى هذه النوافذ من أجل تحقيق رؤية تراود خيالها بإلحاح: انتشار الويب في كل مكان كعامل مساعد للإنسان. بعبارة أخرى: غوغل والترموستاتات موضوعان يزدادان تلاحما، موضوعان يتمم أحدهما الآخر من وجهة نظر شركة الإنترنت غوغل.

ومن أجل ضمان الحضور في كل مكان، تحتاج الشركة العملاقة في مجال البرمجيات إلى أدوات، وإلى أجهزة مادية: أي إلى أجهزة استشعار أو تحسس تزود شركة غوغل ببيانات ومعلومات ليست بحوزتها حتى الآن. إن الترموستاتات وأجهزة استشعار الدخان قادرة على تزويد غوغل بهذه المعلومات عن إيقاع حركة الحياة والميول الشخصية ووقائع الحياة اليومية»[2].

إن شراء نست – بمبلغ لا قيمة كبيرة له من وجهة نظر غوغل، مقارنة بالاحتياطي النقدي لديها وقتذاك، والبالغ 56 مليار دولار أمريكي – كان خطوة أخرى على درب الوصول إلى الهدف الذي تتطلع غوغل إلى تحقيقه: تحويل الإنسان وحياته إلى ينبوع متكامل يفيض ببيانات ومعلومات تصلح للاستثمار، وتضمن تمدد غوغل في البنى الهيكلية التي سيقوم عليها المستقبل. وتشير إلى هذا الهدف قائمة الشركات التي استُحوِذ عليها أخيرا: فقد كانت من بينها شركات متخصصة في الحوسبة السحابية Cloud Computing وأخرى للتطبيقات اللغوية وللتعرف على الإيماءات، والإعلانات والتطبيقات Apps المختلفة. والفكرة الرئيسة هاهنا هي أن

تضافر هذه الشركات وتعزيز العمل فيما بينها سيسفر عن محيط متشابك يفشي سر الأسلوب الأمثل لمخاطبة هذا الإنسان أو ذاك، وللرد على أسئلته من خلال معلومات يُزعم أنها هي المطلوبة. كما اشتملت القائمة على العديد من الشركات المصنعة للإنسان الآلي والمنتجة لقطع الغيار الخاصة به[3].

إن هذا التدخل الاستراتيجي السافر في الشؤون الخاصة بمليارات من بني البشر يثير غضبنا واستنكارنا أكثر إذا ما أخذنا في الاعتبار أن الثلاثي الجالس على قمة الشركة العملاقة المتخصصة بمحرك البحث في الويب حريص جدا على ألا يتسرب إلى الرأي العام إلا النزر اليسير من المعلومات المتعلقة بحياتهم الخاصة.

إن البيانات الخاصة بالسيرة الذاتية لهذا الثلاثي نادرة جدا. علما أن قيمة ثرواتهم الخاصة أمر يمكن التعرف عليه – في أفضل الحالات - من خلال ما يصدر عن غوغل من بيانات عن وضعها المالي، تنفيذا لتعاليم بورصة نازداك:

إن الاقتصاد بدفع الضريبة على الدخل بحجة مراعاة مصلحة الشركة والمساهمين والظهور بمظهر غريبي الأطوار، تمويها على الناس، إنما هي محاولات رخيصة في الواقع ومناورات فجة مبتذلة.

يبلغ الدخل السنوي الذي يحصل عليه الرئيسان أصحاب المليارات بيج وبرين من شركتهما، لقاء ما يبذلان من جهود لإدارة الشركة، دولارا واحدا لا غير (One-US-Dollar-Salary).

بيد أن مَنْ يقضي زمنا قصيرا مع الثنائي المؤسس لغوغل يمكنه أن يرصد إشارات تفلت منهما، من حين إلى آخر، تشير إلى امتلاكهما فيلات ضخمة في مدينة آثرتون/كاليفورنيا الراقية، ومساكن للاصطياف في جزيرة هاواي، وشققا إضافية وبيوتا في نيويورك، مبنية بالصخور الرملية، وأن لديهما الكثير من أوراق نقدية فائضة على حاجتهما. أما إريك شميت، التقني الذي اشتُهر بالبراعة في تخصصه قبل أن ينضم إلى غوغل، فكان يمتلك العديد من الطائرات ويختا للتسلية. على صعيد آخر، اشترى لاري بيج «سفينة بخارية» بلغت كلفتها 60 مليون دولار، رغبة منه في تسلية نفسه[4].

لاحظت موظفة، عملت مدلكة في غوغل، آثار الثروة وعمق التباين في توزيعها بنحو مخصوص بين الذين انضموا إلى غوغل في بدايات تأسيس الشركة، وحصلوا على خيارات أسهم ثمينة، والذين انضموا إلى الشركة لاحقا: «فيما أمعن البعض النظر

في شاشة الحاسوب لتقصي الأفلام التي ستعرضها دور السينما مساء ذلك اليوم، راح آخرون يحجزون مقاعد في الطائرة المتجهة إلى بليز Belize» وفق ما كتبته في مؤلفها، «علما أن الجميع كان مدركا جيدا وبوعي تام عمق هذا التباين»[5].

نعم كان يدركها ويعي عمقها اللاعبون الكبار أيضا. إذ سرعان ما أُسس برنامج المسؤولية الاجتماعية Social-Responsibility-Program كذراع من أذرع غوغل الخيرية Google.org، وحملة ذكية من حملات العلاقات العامة.

وتأسيسا على ما قاله الناطق الصحافي شتفان كويخل Stefan Keuchel، تسعى غوغل الخيرية Google.org إلى توظيف المعلومات والتكنولوجيا لتمكين بني البشر من تحسين نوعية حياتهم ومكافحة مشاكل اجتماعية تنشر ظلالها على المعمورة، أعني مكافحة مشاكل من قبيل الفقر والأمراض والأوبئة، أو من قبيل ارتفاع درجة حرارة الأرض عن معدلها الطبيعي.

ويمتد تحت سقف Google.org أيضا مشروع غوغل الخيري، المعروف باسم Google Foundation. في وقت مبكر، في بداية تأسيسها، جُهزت هذه المؤسسة برأسمال بلغ نحو 90 مليون دولار أمريكي. وفي العام 2008، ارتفع رأسمالها بنحو 25 مليون دولار.

وحاليا، يساعد برنامج غوغل للمنح والإعانات Google-Grants-Program أكثر من 4 آلاف منظمة غير ربحية، وذلك من خلال إتاحة الفرصة لها لأن تبث إعلاناتها مجانا عبر برنامج غوغل للإعلانات AdWords. ومن بين هذه المنظمات غير الربحية تنتقي غوغل منظمات خيرية لتمنحها رصيدا شهريا تبلغ قيمته القصوى عشرة آلاف دولار أمريكي، ومخصصا لتمويل إعلانات - تبثها هذه المنظمات بهيئة كلمات بحث على صفحات غوغل – تدر عائدا ماليا في كل مرة يُنقر عليها بفارة الحاسوب، أي أن غوغل تحاول هاهنا مساعدة هذه المنظمات على جمع التبرعات.

ومن خلال برنامج غوغل إيرث آوتريتش Google Earth Outreach تدعم غوغل المنظمات غير الحكومية من خلال مساعدتها على نشر بياناتها عبر مجالات التفكير عالميا[6].

وغني عن البيان أن هذه التبرعات والتسهيلات يمكن أن تكون سببا لكثير من السجال والمناقشات، لاسيما أن ثمة منظمات حكومية تبذل أيضا جهودا حميدة وتحقق نتائج معتبرة. فحتى الآن، لم تتكفل غوغل بنقل أكياس الأرز بالطائرات

إلى مناطق العالم التي عصفت بها موجات التسونامي. إن الدول وما لديها من قوات عسكرية وأجهزة تنفيذية أخرى هي التي قدمت الإسعافات الأولية للمناطق المنكوبة. إن العالم لم يشاهد حتى الآن سيرغي برين أو لاري بيج في هايتي المنكوبة، مشمرين عن سواعدهما لتعمير ما دمرته الهزات الأرضية. ولكن العالم شاهد أناسا، أقل غنى بكثير من ثنائي غوغل، أعني أناسا من قبيل الممثل الأمريكي شون بن Sean Penn ومؤسسته الخيرية «J/P Haitian Relief Organization, J/P HRO» يقدمون جميع المساعدات التي هم قادرون على تقديمها.

وهكذا، وعلى خلفية الكوارث، التي يتعرض لها يوميا أفقر الفقراء في العالم، لا مراء في أن لسان المرء ينعقد حينما يسمع ما قاله لاري بيج في سياق مقابلة تلفزيونية أجراها معه الصحافي اللامع في شبكة Bloomberg TV شارلي روز Charlie Rose.[7]. فردا على سؤال الصحافي عما هو فاعل بثروته بعد وفاته، أجاب بيج بما معناه:

«بدلا من التنازل عن ملياراته لمصلحة منظمة خيرية تعمل من أجل بني البشر، فإنه يفضل تسليم هذه المليارات إلى إيلون ماسك Elon Musk، لتمكينه من استثمارها في تيسلا موتورز Tesla Motors أو في سبيس إكس SpaceX أو في سولار سيتي Solar City. [وواصل بيج حديثه قائلا] ... إنه سيكون سعيدا إن ورث أمواله رأسماليون على شاكلة ماسك، لأن هؤلاء يفكرون في أمور عظيمة قادرة على تغيير العالم. فهو يعتقد أن فكرة ماسك بشأن الهبوط على سطح المريخ تنطوي على نفع كبير بالنسبة إلى الإنسانية، وعلى إلهامات كثيرة. [أضف إلى هذا] ... أن من واجب الشركات، المسيرة بنحو جيد، أن تسعى إلى تغيير العالم. وللوصول إلى هذا الهدف، لا مندوحة للمرء عن أن يواكب روح العصر، وأن يخلف وراءه ما كان قد دأب عليه قبل عشرين عاما. ففي عالم التكنولوجيا على وجه الخصوص، ثمة حاجة ماسة إلى تحقيق تحولات ثورية، وإلى النظر إلى الأمام بخطوات كبيرة وليس بخطوات صغيرة»[8].

إن التطلع إلى «تمكين بني البشر من تحسين نوعية حياتهم ومكافحة مشاكل اجتماعية تنشر ظلالها على المعمورة، أعني مكافحة مشاكل من قبيل الفقر والأمراض والأوبئة أو من قبيل ارتفاع درجة حرارة الأرض عن معدلها الطبيعي»، لا يتحقق البتة من خلال الطموحات التي يشير إليها بيج في هذه السطور.

مؤسسا غوغل: لاري بيج وسيرجي برين

لاري – المثابر المهووس بالتكنولوجيا المتقدمة والمواضيع الخيالية

وُلد لورنس (لاري) إدوارد بيج في السادس والعشرين من مارس من العام 1973 في مدينة إيست لانسنغ East Lansing في ولاية ميشيغان. وهي مدينة صغيرة، لا تثير الانتباه تقريبا، ولا يزيد عدد سكانها على 46 ألف نسمة. تعلن المدينة عن نفسها، مشيرة في موقعها على الشبكة العنكبوتية إلى الجامعة التابعة لها، باعتبار أنها تؤدي دورا مركزيا في حياة المدينة، إذ يتضمن موقعها عبارة مفادها:

مدينة إيست لانسنغ – موطن جامعة ولاية ميشيغان

City of East Lansing – The Home of Michigan State University

ويعود تاريخ إنشاء الجامعة، التي تترأسها حاليا أستاذة الرياضيات لو آنا سيمون Lou Anna Simon، إلى العام 1855. وتجدر الإشارة إلى أن جامعة ولاية ميشيغان، المعروفة اختصارا MSU، تُعتبر واحدة من أرقى الجامعات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية. ويتصف التعليم في هذه الجامعة بالجودة، ويتفوق في مجال الفيزياء النووية على معهد ماساتشوستس للتقنية MIT. يبلغ عدد الطلبة المسجلين في هذه الجامعة 42 ألف طالب تقريبا، علما أن نحو 10 آلاف منهم يحضرون رسائلهم للحصول على درجة الدكتوراه[9].

وفيما تسير الحياة في إيست لانسنغ وفي جامعتها بهدوء بيّن يدعو إلى الراحة، تتصف الأجواء الفكرية في الجامعة – حالها في ذلك حال أغلبية الجامعات في العالم الغربي – بنزعة ليبرالية وميول يسارية.

ائتلفت هذه النزعات والميول مع أفكار بيج، فجذور عائلته تضرب في أعماق مدينة فلينت Flint بولاية ميشيغان، المدينة المتميزة بأنها موقع شركة جنرال موتورز العملاقة – والمعروفة، بالمناسبة، بأنها، مسقط رأس مايكل مور Micheal Moor، المخرج الأمريكي المشهور، الذي استعرض، في فيلمه «روجر وأنا» Roger and me، التأثير الاقتصادي السلبي الذي خلفه قرار روجر سميث، المدير التنفيذي ورئيس شركة جنرال موتورز، بإغلاق عدة مصانع في مدينة فلينت، مما أسفر عن تسريح أكثر من 40 ألف عامل وإشاعة خراب اقتصادي كبير في المدينة.

جد لاري كان واحدا من العاملين في صناعة السيارات، ومشبعا بالميول اليسارية، وعضوا في نقابة عمال النقل المعروفة باسم Teamsters، والتي ذاع صيتها في البدايات الأولى من نشأة الشركات المتخصصة في صناعة السيارات، إذ أضمرت هذه النقابة عداء كبيرا للشركات، ونافحت بكل حزم وإصرار عن مصالح العمال. تولت قيادة النقابة جماعات متفرقة معروفة بولائها للتصورات الشيوعية. شارك جد لاري في أعنف إضرابات عمالية اندلعت في الحقب المبكرة من القرن العشرين، أعني الإضرابات التي شهدتها مدينة فلينت في العام 1937، واعتصام العمال في مصنعٍ رئيسٍ من مصانع إنتاج السيارات. ولاتزال لدى لاري آلة تخلد ذكرى تلك الأحداث: مطرقة (شاكوش) تسلح بها جده في تلك الإضرابات الدامية دفاعا عن نفسه[10].

وخلافا للجد، استطاع كارل Carl، والد لاري، كسر طوق البيئة العمالية والارتقاء اجتماعيا. فبعدما أنهى دراسته في ثانوية Mandeville، بمدينة فلينت، بامتياز في العام 1956، التحق بجامعة ولاية ميشيغان، وتخرج فيها حاملا شهادتين جامعيتين. والأمر الجدير بالملاحظة هو أن كارل كان أول طالب يتخرج في جامعة ولاية ميشيغان بتكنولوجيا الحاسوب ونظم المعلومات.

وبعد حصوله على درجة الماجستير في علم الاتصالات، نال كارل فيكتور بيج في العام 1965 درجة الدكتوراه في علوم الحاسوب.

وبعدما عمل أستاذا في جامعة تشابل هيل بولاية نورث كارولاينا، عاد كارل في العام 1967 إلى جامعة ولاية ميشيغان ليعمل فيها بدرجة أستاذ جامعي.

«ومع أن جامعة ولاية ميشيغان لم تكن بمنزلة جامعة نورث كارولاينا نفسها، فإن كارل كان رائدا ملهما في مسائل الذكاء الاصطناعي الخاص بالكمبيوتر. عمل كارل خلال السنة الدراسية 1975/1974 أستاذا زائرا في جامعة ستانفورد، وقضى العام 1978 باحثا في مركز أبحاث أميس Ames التابع لناسا NASA[11] في ماونتن فيو Mountain View بولاية كاليفورنيا»[12].

وعملت والدة لاري، غلوريا بيج Gloria W. Page، أيضا في جامعة ولاية ميشيغان. تزوجت غلوريا بيج، الحاصلة على ماجستير في علوم الحوسبة، والتي مارست تدريس برمجة الحواسيب في الجامعة المذكورة، والد لاري، فأنجبت منه لاري وأخا آخر أكبر منه اسمه كارل فيكتور بيج الابن. ومع أن الأبوين قد انفصلا بنحو

نهائي حين كان لاري في الثامنة من العمر، «فإنه ظل على علاقة قوية بأمه وأبيه»[13]. وكانت وفاة الأب صدمة قوية وامتحانا عسيرا بالنسبة إلى لاري بيج.

فأستاذ علوم الاتصالات كان يعاني منذ شبابه مرض شلل الأطفال، وظل وضعه الصحي يتردى باستمرار حتى وفاته في العام 1996، وهو في الثامنة والخمسين من العمر، عندما تعرض إلى التهاب رئوي قاتل. خلف رحيل الأب صدمة قوية في مشاعر بيج، الذي كان قد شرع من فوره، في ستانفورد، في تنفيذ مشروع BackRub.

ولم تكن للعقائد الدينية أهمية تذكر في حياة عائلة آل بيج، سواء في التربية أو في الحياة اليومية؛ وهكذا، يمكن القول إن بيج قد تربي، بنحو أو بآخر، بلا دين. عوضا عن الأفكار الدينية، وعلى خلفية مهنة الأبوين واهتماماتهما، خيّم على العائلة ميل قوي لموضوعات تتعلق بعلم الحاسوب وبهندسة الإلكترونيات والعلوم التكنولوجية. ولم يطرأ تغير يذكر على هذه الاهتمامات، حتى بعد الالتحاق بمدرسة مونتسوري Montessori، والتأهل من ثم للالتحاق بثانوية إيست لانسنغ، والحصول منها على الشهادة التي تؤهله للدراسة الجامعية.

وفي سياق حديث صحافي سُجل في العام 2000، أشار لاري بيج إلى أن المجلات العلمية والمجلات المتخصصة في الكمبيوتر وقطع غيار الأجهزة الإلكترونية كانت تتناثر في كل ركن من أركان الدار، وبنحو تسوده الفوضى إلى حد ما[14]. ودأب لاري وأخوه الأكبر منه بتسع سنوات على التسلية بهذه المجلات والمعدات بانهماك شديد.

وهكذا، فعوضا عن مطالعة رواية الأطفال والفتيان مثل «ساحر أوز العجيب» The Wonderful Wizard of Oz، فضّل الفتى لاري التمعن في مجلات من قبيل «Wired» و«Technology Review». وكان لاري وأحد أصدقائه يقضيان ساعات الفراغ في تنفيذ تجارب عملية على كمبيوتر تقادم عهده من تصميم Macintosh.

رأى لاري بيج، منذ حداثة سنه، أن القدر شاء له أن يتخصص في تكنولوجيا المعلومات والعلوم الضرورية لهذه التكنولوجيا[15]. وفيما كانت أختهما الصغرى بيغرلي تشيح بوجهها عن تكنولوجيا المعلومات، استسلم الأخوان كلية لهذه التكنولوجيا.

على صعيد آخر، كان أخوه كارل فيكتور (الابن) قد غدا قدوة لاري في مسائل مزاولة النشاطات الاقتصادية.

«وبعد تخرجه في جامعة ميشيغان بدرجة ماجستير في علوم الطبيعة، أمسى كارل الابن شريكا في شركة ناشطة في مجال خدمات الإنترنت اسمها eGroups. والأمر الجدير بالملاحظة هو أن هذه الشركة بيعت إلى شركة ياهو في صيف العام 2000 لقاء أسهم مصدرة من قبل ياهو قيمتها 432 مليون دولار أمريكي[16].

أما بالنسبة إلى لاري، فإن العام 2000 كان لايزال في علم الغيب. فهو تخرج في جامعة ولاية ميشيغان في العام 1995، بدرجة بكالوريوس في علوم الهندسة[17]. وبعد تخرجه في الجامعة، عمل، في بادئ الأمر، بمدينة إيست لانسنغ في مجال النقل وحركة المرور، وعلى نظام للنقل قائم على سكة الحديد الأحادية بنحو مخصوص، باعتبار أنه يمكن لهذا النظام المكتفي بسكة حديد أحادية، أن يحل مكان وسائط النقل التقليدية الرابطة بين بيوت الطلبة وقاعات المحاضرات ومراكز البحوث والمطعم الجامعي.

«وذهل لاري حين لاحظ أن هذه الفكرة الصادرة عن تخيلات طالب جامعي لم تحظ بالموافقة الفورية، لاسيما أن تنفيذها كان يسبب تبديد كثير من ملايين الدولارات. وراودت هذه الأفكار خيال لاري بعد مرور 15 عاما على تخرجه، ففي سياق لقاء له مع رئيس الجامعة عرض لاري فكرته هذه ثانية»[18].

بالإضافة إلى هذا، اهتم لاري بيج بعمل الفريق المشرف على مشروع السيارة العاملة بالطاقة الشمسية Solar Car Team، التابع للجامعة. وعكس اهتمامه بهذا المشروع، الاهتمام الكبير الذي سيمنحه لاري مستقبلا لموضوع تكنولوجيات النقل المستديمة[19].

وبعد تخرجه في الجامعة، انتقل لاري إلى ستانفورد، المدينة التي كانت بمنزلة المدينة الأم بالنسبة إليه. فعلى خلفية تمتع الأب بسنة تفرغ علمي، قضى لاري ردحا من الزمن في كاليفورنيا. وعلى رغم قصر المدة، لايزال العديد من العاملين في قسم علوم الحاسوب والبرمجة Informatik يتذكرون ولع الفتى البالغ من العمر 7 أعوام بالمعارف والعلوم.

وفي ستانفورد كانت كل الظروف مهيأة للخبراء النابهين في علوم الكمبيوتر. فالجامعة توفر لهم أفضل السبل للتجديد والابتكار. ففي وادي السليكون كانت بذور المعرفة تنبت في أرض خصبة، وتثمر محصولا فاخر النوعية. بيد أن لاري كان لايزال يحضّر لنيل درجة الماجستير في علوم الحاسوب والبرمجة[20].

وحينما تهيأ للحصول على درجة الدكتوراه، آثر لاري مشاركة المجموعة البحثية المتخصصة في دراسة العلاقة المتبادلة بين الإنسان والحاسوب.

وفي إطار برنامج مخصص للمقبولين حديثا في ستانفورد، تعرف لاري على سيرغي برين، فالأخير كان أحد المكلفين بإرشاد الطلبة الجدد. وفي بادئ الأمر لم تتصف علاقة الاثنين بالود قطعا[21]، ومضت فترة ليست بالقصيرة، قبل أن يسود الوئام بينهما. وكثيرا ما يُقال إن الانغلاق على الذات لم يكن من صفات سيرغي برين فقط:

«فلاري بيج، أيضا لم يكن اجتماعيا. فمن خلال تجاهله الرد على أسئلة الآخرين، كثيرا ما كان يثير مشاعر الامتعاض لديهم – وكثيرا ما كان المتحدثون إليه يسألون أنفسهم عما إذا كان لاري يعاني الانطواء على النفس والتهرب من الواقع. ولكن، إذا ما شاءت المصادفة وانحلت عقدة لسانه، تتدفق أفكار بيج بقوة عندئذ راسمة صورة عالم يكاد يكون من وحي الخيال»[22].

وحتى إريك شميت نفسه، يتحدث عن لاري بلا قصد[23]، مشيرا إلى تصرفاته الغريبة حينما يلحظ أن أحد العاملين في الشركة قد ارتكب خطأ معينا. «في أحد أيام الجمعة من شهر مايو من العام 2002، أراد لاري بيج تلهية نفسه بتصفح موقع غوغل. كان ينقر كلمات بحث معينة لتقييم النتائج التي تسفر عنها عملية البحث، وعن الإعلانات التي ستظهر في الحيز المجاور للكلمات التي بحث عنها. بيد أن ما ظهر على الويب لم يرق له. «وعوضا عن مطالبة الموظفين المسؤولين بحضور اجتماع طارئ، طبع بيج الصفحة مدونا عليها تعليقا لا ينم عن احترام للآخرين، مفاده: «إن هذه الصفحات بُرازٌ ما بعده براز». ثم علق الورقة وما عليها من تعليق على لوحة الإعلانات في المطبخ. ومن دون أن ينبس ببنت شفة، أدار ظهره ليختفي عن الأنظار طوال عطلة نهاية الأسبوع.

يواصل إريك شميت تعليقه، بنبرة مشوبة بالامتعاض «إنه لم يتصل بأي فرد من العاملين في الشركة هاتفيا، ولم يكتب لأي واحد منهم رسالة إيميل، كما لم يدعُ إلى عقد اجتماع لمناقشة الموضوع في أقرب وقت ممكن. من ناحية أخرى، فإنه لم يبلغ أي واحد منا بما حدث».

وفيما كان لاري يقضي عطلة نهاية الأسبوع بعيدا عن محيط الشركة، عمل فريق مبرمجين في الشركة طوال عطلة نهاية الأسبوع، ولم يكفوا عن بذل قصارى

جهودهم إلا في صبيحة يوم الإثنين، إذ نجحوا في تمام الساعة 5.05 في تلافي الخطأ. إن هذه الحادثة تعكس - ليس بالنسبة إلى إريك شميت فقط - خصوصية أجواء العمل في شركة غوغل.

بعد تأسيس شركة غوغل Google Inc بنحو رسمي، تبوأ بيج منصب الرئيس التنفيذي للشركة الرائدة في مجال محركات البحث. وظل يمارس هذه المهمة حتى العام 2001، أي لحين انضمام إريك شميت إلى صفوف غوغل. منذ ذلك الوقت وحتى العام 2011، تبوأ بيج منصب المدير الأول للمنتجات المقدمة من غوغل. وفيما عاد بيج وتبوأ، ثانية، منصب المدير التنفيذي، احتل إريك شميت منصب رئيس مجلس الإدارة في غوغل. لقد حدثت هذه التطورات في أبريل من العام 2011، وذلك لأن بيج وبرين كانا يعتقدان أن الشركة يجب أن تستعيد فورة التجديد التي عرفتها سابقا. ولكن هل كان بيج هو الرجل المناسب لهذه المهمة؟

فبيج كان، ولايزال، أبعد ما يكون عن الشخصية الساحرة المؤثرة في الآخرين. كان ولايزال شخصا مملا، جاف الطباع. فالأحاديث الصحافية والظهور في الاجتماعات والمؤتمرات العامة كانت من نوادر الأمور في حياته. إنه يشارك فيها فقط حينما لا يكون منها مفر. وكان الإعلان عن تعرضه «لعجز أصاب الأوتار الصوتية» ذريعة مناسبة تعفيه من تحمل المعاناة، التي تسببها له أضواء المسرح العَلَن.

لقد بذل كل ما في وسعه من أجل حجب تفاصيل حياته الخاصة. ولكن الأمر المعروف عنه أنه كانت له علاقة مستترة بماريسا ماير Marissa Mayer.

كانت ماير الموظفة الرقم 20 في قائمة موظفي شركة غوغل. تخرجت ماير في جامعة ستانفورد بدرجة بكالوريوس في الأنظمة الرمزية مع مرتبة شرف، وبدرجة ماجستير مع مرتبة شرف أيضا. وبعد تخرجها في الجامعة، شغلت منصب نائبة رئيس مصممي موقع غوغل، ثم المديرة المسؤولة عن منتجات غوغل، وواظبت، علاوة على عملها لدى عملاق الويب، على إلقاء محاضرات في الثانوية التي تخرجت فيها. وبعد تخليها عن العمل لدى غوغل في العام 2012، تبوأت هذه الخبيرة الكبيرة في علم الحاسوب والبرمجة منصب الرئيسة التنفيذية لشركة ياهو. وتجدر الإشارة إلى أن ماريسا ماير كانت متزوجة من محام ومستثمر يدعى زاكاري بوغ Zachary Bogue، وأنها كانت تنتظر مولودها البكر حينما انتقلت إلى ياهو،

الشركة المنافسة لغوغل. وكيفما كانت الحال، فالملاحظ هو أن الناشطين في سوق الويب يشيدون بقوة شخصيتها وعمق تأثيرها، ويقدرون ثروتها الخاصة بنحو 300 مليون دولار أمريكي.

لم تعرف أسباب انتهاء العلاقة بين بيج وماير. فلم تلوكهما الألسن ولم تنسب إليهما أي فضائح.

بيد أن المظهر الخارجي الغريب الأطوار الذي يتقمصه بيج، يخفي وراءه مواهب لا تُصدق. وربما كانت هذه المواهب هي السبب الفعلي لتبوئه قيادة غوغل ثانية.

«إن المثابر البالغ من العمر 37 عاما ليس على شاكلة مؤسس أبل ستيف جوبز Steve Jobs، الذي تخلى طواعية عن بلوغ أعلى مراتب الأداء التقني، رغبة منه في أن تتحلى بضاعته بالمظهر الجميل، وبسهولة الاستخدام. من هنا، لا عجب أن نرى المعجبين به يأتون زرافات ووحدانا إلى المحاضرات التي يخصصها لعرض منتجاته – علما أن أول وآخر ظهور علني للاري بيج كان قبل خمس سنوات، وأن هذا الظهور كان مملا إلى درجة دفعت حتى المهووسين بمسائل التكنولوجيا المتقدمة أن يطلقوا على بيج، منذ ذلك اليوم، لقب المهووس الأكبر.

كما أن بيج ليس على شاكلة مارك زوكربيرغ Mark Zuckerberg بكل تأكيد. فزوكربيرغ ليس مبرمجا عظيم المواهب فقط، بل هو أيضا خبير نفسي من الطراز الأول.

بيد أن بيج يتفوق على المنافسين بموضوع لا يجوز الاستهانة به أبدا: فهو يمتلك عقل الباحث المستكشف لمجاهيل الأمور. فغوغل تُدار، حتى اليوم الحاضر، كأنها جامعة للعلوم والتكنولوجيا المتقدمة، ولكن أوهن قيدا. ومن حق المرء أن يشير في هذا السياق إلى المكاتب الخرافية المشتملة على حجرات للتدليك والراحة وعلى موائد للعب البلياردو أو حجرات مخصصة للنوم»[24].

وبصفته «عميد أو رئيس» هذه الجامعة، حصل بيج على العديد من الجوائز أيضا. فعلى سبيل المثال، حاز، هو وسيرغي برين معا، جائزة ماركوني Marconi Prize[25] في العام 2004 اعترافا بالجهود التي بذلاها في مجال الاتصالات، وانتُخب في العام نفسه عضوا في الأكاديمية الوطنية للهندسة National Academy of Engineering[26]. كما أصبح عضوا في اللجنة الاستشارية

الوطنية National Advisory Committee NAC وفي قسم الهندسة التابع لجامعة ميشيغان، وحاز هو وشركته جائزة Prinz-von-Austrien البالغة قيمتها 50 ألف دولار في العام 2008 تثمينا لجهوده في مجال «الاتصالات والعلوم الإنسانية»[27].

وفي سبتمبر من العام 2007، تزوج لاري بيج لوسي ساوثوورت «Lucinda Southworth»، فأنجبت منه طفلين[28].

كانت لوسي ساوثوورت تحضر للدكتوراه في البرمجة المتخصصة في الطب الحيوي في جامعة ستانفورد منذ العام 2003. وقبل ذلك العام، أي في العام 2001 على وجه التحديد، تخرجت لوسي في جامعة بنسلفانيا وحازت درجة الماجستير في العلوم من جامعة أوكسفورد.

وعلى ما يبدو، كانت حفلة الزواج عظيمة التكاليف. فنقلا عن صحيفة نيويورك تايمز، شارك في الاحتفال 600 ضيف. كان خبراء تنظيم حفلات الزواج مشغولين في وضع الخطط المناسبة للحدث الكبير قبلها بنصف عام. ووفقا لما كتبته صحيفة نيويورك بوست، احتفل بيج بمناسبة زواجه في إحدى جزر البحر الكاريبي. إذ استأجر من رئيس مجموعة فيرجن Virgin، رجل الأعمال البريطاني ريتشارد برانسون Richard Branson، جزيرة من جزر العذراء البريطانية اسمها Necker Island؛ وذلك للتمتع بجمال نخيلها ونقاء مياهها الفيروزية، وبما فيها من حياة ترف ونعيم لا تخطر على البال. بلغ إيجار اليوم الواحد 46 ألف دولار أمريكي. علما أن مالك الجزيرة برانسون كان أحد شهود عقد القران، وفقا لما قاله المقربون.

وكان منظمو حفلة الزواج قد استأجروا طائرات في العديد من مطارات العالم، لضمان وصول جميع المدعوين إلى جزيرة Necker Island في الوقت المناسب. وبما أن الجزيرة لا تتوفر على المرافق الضرورية لإيواء هذا العدد الضخم من الضيوف، تقرر الاستعانة بجزيرة فيرجين غوردا Virgin Gorda المجاورة. ولتسهيل تنقل الضيوف من جزيرة إلى أخرى، جرى استئجار العديد من الزوارق. وفي وقت مبكر، قبل أشهر عديدة من وصول الضيوف، حجز منظمو الاحتفال كل ما في فنادق الجزيرة من غرف نوم، وذلك لضمان أن يخلو الجو كلية لضيوف لاري بيج ولوسي ساوثوورت. فوفق ما أدلى به أحد المطلعين على تفاصيل الاحتفال «احتل المحتفلون الجزيرة بأسرها»[29].

ولكن، وقبل أن يقف لاري وخطيبته - التي دأب على أن يخاطبها بأنها «عروسته الذكية» „brainy bride”- أمام الهيكل، تعين على كل الضيوف التوقيع على تعهد شرف يفرض عليهم عدم التحدث إلى وسائل الإعلام عن وقائع الاحتفال. وبرغم هذا التعهد، تسربت بضعة تفاصيل، كان من بينها أسماء الضيوف[30].

وباعتباره الرئيس القديم - والجديد أيضا - للشركة، والرئيس المسؤول عن ملف التسويق، واجه بيج كثيرا من الصعاب؛ فعلى رغم أن ثروته ارتفعت في العام 2013 إلى 23 مليار دولار، وأمسى يحتل المرتبة الرقم 20 في قائمة أغنى أغنياء العالم الصادرة عن شركة فوربس، فإنه لم يتألق البتة وقتذاك، لاسيما أنه كان قد ابتعد عن الأنظار بسبب تردي حالته الصحية.

وتزامن هذا كله مع تبلور ظاهرة سرقت منه الأضواء: فقائمة الشركات الفاشلة التي جرى الاستحواذ عليها سابقا كانت طويلة على نحو لافت للنظر، وبالتالي فقد خسر مؤسسو غوغل سمعتهم بوصفهم أبطالا لا غالب لهم في مجال تنفيذ الاستحواذات الناجحة. وعموما، يمكن القول إن فيسبوك وآبل كانتا تتمتعان، في رحاب البورصة، بسمعة أفضل مقارنة بعملاق محرك البحث، الذي كان لايزال يحقق أعلى نسبة من دخله، من خلال ما كان قد استهل به نشاطه: نشر الإعلانات في الحيز المجاور للكلمات المنقب عنها في الويب. كما لمس المراقبون تراجع الثقة بقدرات غوغل، أعني الثقة التي تمتعت بها في بدايات تأسيسها، من خلال رفض رئيس موقع التجارة الإلكتروني غروبون Groupon، في العام 2010، بيع شركته لـغوغل لقاء مبلغ مجزٍ حقا بلغ 6 مليارات دولار. فعوضا عن بيع شركته إلى غوغل، سجل المؤسس والرئيس التنفيذي لغروبون إيرك لفكوفسكي Eric Lefkofsky شركته في البورصة في العام 2011.

كان لاري بيج يقتدي بشخصية مثلت سيرتها منارة يهتدى بها في الساعات الحالكة الظلام: نيكولا تسلا Nikola Tesla.

فهذا الرجل، الذي يتحدر من أصول صربية، وعاش سنوات صباه في المملكة النمساوية المجرية، وحاز فيما بعد 12 دكتوراه فخرية، كان عبقريا حقا في مجال التكنولوجيا الإلكترونية والفيزياء، وقد تخللت مسيرة حياته تقلبات عنيفة كثيرة. فبعد تركه الدراسة الجامعية، أصبح تسلا يتسكع في حانات مدينة ماربورغ النمساوية كسبا للمال، من خلال ممارسة ألعاب البلياردو ومزاولة القمار. وبسبب

سلوكياته المريبة ألقى البوليس القبض عليه وأبعده إلى باريس. بعد ذلك آثر اللجوء إلى نيويورك، فعاش هناك حياة بؤس وفاقة. وشاء الحظ أن يهتدي تسلا إلى أسس الطاقة الكهربائية ذات التيار المتناوب، وحاز، بفضل ابتكاراته المختلفة، العديد من حقوق البراءة، غير أن إسرافه في تبذير أمواله أفضى في نهاية المطاف إلى أن يتوفى فقيرا، معدما بالكامل في العام 1943.

خلال دراسته الجامعية، اهتم لاري بيج - على نحو كبير - بتفاصيل حياة تسلا، وتطلع إلى أن يكون مبتكرا كبيرا مثله، ولكن من غير معاناة الفقر الذي عاناه تسلا طوال حياته.

من ناحية أخرى، فإن الاهتمام الجذري بالمكائن وبفرص حل مشكلات وسائط النقل المستقبلية، لم يكن هو وحده الأمر الذي سيطر على أفكار بيج ونشاطه؛ إذ كان هناك أيضا التفاعل مع أفكار وتصورات إيلون ماسك Elon Musk، رجل الأعمال الذي أسس في العام 2003 - وبالاشتراك مع رجال أعمال آخرين – شركة متخصصة في إنتاج سيارات تعمل بالطاقة الكهربائية، دخلت التاريخ باسم تسلا موتورز Tesla Motors.

وهكذا، ومتسلحا بإرادة تسلا على مصارعة النوائب والتغلب عليها[31]، وبفلسفته القائمة على مبدأ 10X Thinking [32]، كان بيج يتطلع إلى تمكين غوغل من أن تستعيد سابق همتها وجدارتها.

وعلاوة على تزايد المعوقات الإدارية، بفعل الهياكل التي فرضها على الشركة العملاقة – مكرها - الرئيس السابق عليه إريك شميت، كانت هناك أيضا مشكلة قصور فورة التجديد وعزيمة الابتكارات الخلاقة.

«إن العقول الجبارة في غوغل، أعني خبراء غوغل العباقرة في علم الحاسوب والبرمجة، ينتجون من حين إلى آخر منتجات غريبة مسرفة في طموحاتها فعلا، أعني منتجات من قبيل نظام الاتصالات Wave، الذي انطلق العمل به بتكاليف باهظة: فهذا النظام كان المراد منه توحيد عمل خدمات الإيميل والفيسبوك وتويتر. وقبل أن نمضي قدما في الحديث عن هذا النظام، لا مندوحة لنا من أن ننبه القارئ إلى أنه لن يكون وحيدا إذا ما استعصى عليه إدراك مغزى هذا المنتج، ومعنى العبارات الجوفاء. فوفق ما قيل، كان المراد من هذا المنتج أن يكون نظاما يتيح لكثير من

الناس أن يعملوا على منتج واحد في آن واحد. لقد خيم الارتباك على كثير من الناس، وأُصيب الجميع بحيرة لا توصف، فنادرا ما استخدم أحد من الأفراد برنامج Wave بوصفه نظاما للاتصالات، من هنا، لا غرو أن تكف غوغل عن مواصلة تطوير هذا النظام في نهاية المطاف»[33].

ولكن، وبصرف النظر عن هذه السلبيات، لا شك في أن قوة بيج تكمن في قدراته الخلاقة؛ فهو يعتبر الويب مجرد أداة تتيح للمرء الفرصة لأن يكسب من خلالها المال الضروري، ولأن يجمع بواسطتها، وفي المقام الأول، بيانات أيضا، تتحول، إن عاجلا أو آجلا، إلى منتجات جديدة.

والأمر الذي لا يخالطه الشك هو أن بيج وشريكه برين لم يفلحا، ولم يحاولا قط التخلي عن طبيعتهما الأكاديمية عند مزاولتهما نشاطاتهما التجارية.

بيد أن غلبة النهج الجامعي على النشاط الدارج في مقر شركة غوغل، لا يمنع غوغل من السعي إلى تحقيق الأمرين التاليين:

كسب المال وتغيير العالم.

وأكد لاري بيج لمجلة تايم Time Magazine أن كسب المال لم يكن بالنسبة إليه، أو إلى برين، هدفا أسمى، مشيرا إلى أنهما لو كانا يعملان من أجل هذا الهدف فقط، لكانا قد باعا الشركة منذ أمد طويل، مفضلين الاسترخاء على أحد السواحل الساحرة، متنعمين بجمال الطبيعة وراحة البال[34]. إن ما يقوله بيج هاهنا لا يجسد الحقيقة بالكامل، فالثنائي المؤسس لغوغل يسعى، أيضا، إلى تغيير نمط حياتنا؛ فالمجتمع المدني، الذي يحلم به بيج علانية، يفرض على غوغل أن تتولى إعادة بناء أسس المجتمع على نحو يضمن تحوله إلى جنة من صنع شركة الويب العملاقة[35].

وانطلاقا من هذه الجنة، فإن كل شيء سيكون متوافرا: الوقت الكافي للراحة والاستجمام، ورعاية صحية كاملة، واختفاء الفقر والحرب بفضل حصول الجميع على التعليم والمعرفة، وبفضل إدارة كل الأزمات وتوجيهها من خلال جمع البيانات المتاحة، بيد أن من حقائق الأمور، أيضا، أن عالم الكمال لا وجود له على أرض الواقع.

إن تركُّز البيانات الضرورية لتحسين نمط حياتنا في يد واحدة يعني، في الواقع، التخلي كلية عن الرقابة والمحاسبة.

سيرغي – الخبير بامتياز

إن اضطرابات مايو التي عمت باريس، وحركة الحريات المدنية في الولايات المتحدة الأمريكية، وربيع براغ، وحركة حرية التعبير في بيركلي، والاضطرابات السياسية، وتغلغل روح الانتفاضة على المستوى العالمي، في نهاية الستينيات ومطلع السبعينيات من القرن العشرين ليس بين الطلبة فحسب، هذه الروح، التي صبت جام غضبها على الهياكل السياسة المتحجرة - حقا أو زعما - والتي آلت على نفسها أن تطبق «الاشتراكية ذات الوجه الإنساني» في تشيكوسلوفاكيا، نعم إن روح الثورة هذه مرت على الإمبراطورية السوفييتية مرور الكرام.

في مؤلفه الموسوم «همنغواي والطيور الميتة» يستعرض الكاتب بورس سايدمان Boris Saidman[36] حالة الاتحاد السوفييتي في ستينيات وسبعينيات القرن المنصرم. ويقدم المؤلف هاهنا صورة قاتمة عن حالة المجتمع السوفييتي الذي كان كل شيء فيه يخضع لمشيئة قيادة تفرض تصوراتها على الجميع بلا قيد ولا شرط.

إن النظام الشمولي، ذا الطابع الاشتراكي، فرض نفسه حتى على أبسط المناحي الشخصية، فهو لم يترك أي مجال لتنفس شيء من رياح الحرية، وأخضع كل المجالات لإرادة الحزب.

إن الاتحاد السوفييتي «... ما كان - بالنسبة إلى كثير من المواطنين – مكانا يتميز بجاذبية قوية: ابتداء من إعادة تصميم المدن بحسب مواصفات وتصورات النظام، ومرورا بتربية الشبيبة وفق مناهج تسعى إلى أن تخلق منهم «مواطنين اشتراكيين» («ومعادين للسامية»)، وانتهاء بإرهاب كل مواطن، يخرج بعض الشيء عن المعيار المفروض»[37].

قضى سيرغي برين، المولود في موسكو في الحادي والعشرين من أغسطس 1973، السنوات الأولى من حياته، في ظل أجواء مفزعة يسودها إرهاب تمارسه الدولة. وكما فعل كثيرون من اليهود الروس، قدم والده ميخائيل برين وأمه يوجينيا، في العام 1977، طلبا إلى الجهات الرسمية يعربان فيه عن رغبتهما في الحصول على تصريح يجيز لهما الهجرة إلى الولايات المتحدة الأمريكية. وكان انتشار معاداة السامية في الاتحاد السوفييتي في سبعينيات القرن العشرين، وتدهور الوضع الاقتصادي في البلاد، من جملة الدوافع الحقيقية للهجرة.

وللحيلولة دون استنزاف الأنتلجنسيا [أي النخبة المثقفة] من ناحية، ولاستعادة نفقات التعليم من الراغبين في الهجرة من ناحية أخرى، فرضت الحكومة السوفييتية ما يسمى «ضريبة الدراسة الجامعية» Diplomsteuer. وهكذا، صار عدد محدود من الأفراد قادرين على تحمل تكاليف الهجرة. أضف إلى هذا أن الراغبين في الهجرة من اليهود كانوا يتعرضون للترهيب والملاحقة. وبما أن أكثرية اليهود كانوا قد حصلوا على تعليم جامعي، فقد كان هؤلاء معزولين في دولة العمال والفلاحين.

وكانت المنظمات اليهودية، الكبيرة التأثير في الولايات المتحدة الأمريكية، قد عبأت، لأغراضها الخاصة، عضو الحزب الديموقراطي، السيناتور المعادي للاتحاد السوفييتي، والموالي لإسرائيل، هنري جاكسون Henry «Scoop» Jackson وزميله في الحزب، عضو الكونغرس شالز فانيك Charles Vanik.

ومن خلال وزير الخارجية هنري كيسنجر ومواقفه المتشددة في مفاوضاته مع الحكومة السوفييتية، وافقت الحكومة السوفييتية على التساهل في منح الراغبين تصريحا يجيز لهم الهجرة.

وفي أكتوبر 1974، جرى اعتماد مشروع الإصلاح المقترح من قبل جاكسون وفانيك Jackson-Vanik Amendment، كملحق لقانون التجارة. والأمر الجوهري في هذا الملحق هو أنه ألزم الولايات المتحدة بألا تُطَبِّع علاقاتها التجارية مع الدول غير الرأسمالية، إلا بعد أن تلتزم هذه الدول باحترام حقوق الإنسان، مما يعني، من الناحية العملية، أن الاتحاد السوفييتي قد بات مجبرا على السماح بالهجرة مجانا، لليهود بالدرجة الأولى. وبما أن اليهود لم يُشَر إليهم بالاسم هاهنا، لذا تمتعت بهذه التسهيلات أقليات أخرى أيضا.

لقد حقق قانون التجارة المعدل نتائج باهرة، فمن خلال الشروط التي فُرضت على الاتحاد السوفييتي، حصل نحو 573 ألف مواطن سوفييتي، ابتداء من العام 1975، على حق النزوح إلى الولايات المتحدة الأمريكية، والإقامة فيها على نحو دائم. وغني عن البيان أن أغلبية المهاجرين كانوا يهودا بالدرجة الأولى، وجماعات مسيحية – بروتستانت وكاثوليك – محدودة العدد.

عمل والد سيرغي برين، في الزمن السابق على هجرته، في لجنة التخطيط Gosplan، أي في الهيئة الحكومية المكلفة توجيهِ الاقتصاد المقود مركزيا. وكان

نائب رئيس وزراء الاتحاد السوفييتي نيكولاي بايباكوف هو الرئيس المسؤول عن هذه اللجنة، المناط بها إعداد الخطط الخمسية للاتحاد السوفييتي. وفي هذه اللجنة قضى ميخائيل برين ردحا من الزمن مستاء من رفض طلبه مواصلة دراسة الرياضيات في قسم الدراسات العليا.

«وعلى الرغم من أن لاري وسيرغي يهوديان، فإن عائلة سيرغي كانت أكثر من عائلة لاري تمسكا بعقيدتها الدينية. والملاحظ هو أن والد سيرغي، أعني ميخائيل برين (الذي غير اسمه الأول من ميخائيل إلى مايكل بعد وصوله إلى الولايات المتحدة) قد كان مثقفا، متبرما، متجهما، ومولعا بالرياضيات على نحو شديد. وكان قد شرع في دراسة الفيزياء في جامعة موسكو الحكومية، وذلك على أمل أن يصبح - في يوم من الأيام - من رواد الفضاء، غير أن الحزب الشيوعي خيب آماله، وذلك لأنه كان قد رفض تسجيل اليهود في قسم الفيزياء؛ فالحكومة ما كانت تريد تمكين اليهود من الاطلاع على الأسرار النووية في الاتحاد السوفييتي. وعلى وقع هذه التحولات، قرر ميخائيل برين دراسة الرياضيات... وفي العام 1970، تخرج في الجامعة بدرجة شرف»[38].

أما الأم – وبرغم سيطرة العداء للسامية – فقد درست الرياضيات وتخرجت بدرجة بكالوريوس، ونجحت هي الأخرى أيضا في الحصول على فرصة عمل في مختبر أبحاث يعود إلى معهد الغاز والبترول السوفييتي[39].

وعلى رغم المعوقات القوية، حقق ميخائيل برين أمنيته، فحصل على شهادة الدكتوراه في نهاية المطاف.

ففي جامعة خاركيف الوطنية [40] Charkiw، وهي جامعة أوكرانية لم تكن تتمتع بسمعة علمية ملحوظة، تمكن ميخائيل برين من إقناع أستاذين بالإشراف على رسالته للدكتوراه، ومواصلة رعايته العلمية حتى حصوله على درجة الدكتوراه في العام 1975[41]. وحينما كان لايزال يحضِّر للدكتوراه، واظب ميخائيل برين على نشر دراسات مختلفة في مجلات علمية مرموقة، على أمل أن تمكنه هذه الدراسات من الحصول على وظيفة أكاديمية.

وكانت الرغبة الخفية في مغادرة النظام المقبض الاستبدادي المسيطر على الاتحاد السوفييتي قد أمست في العام 1978 حقيقة مثبتة رسميا، وأمرا لا رجعة

عنه أبدا؛ ففي تلك الحقبة من الزمن، تقدمت عائلة برين بطلب رسمي تناشد فيه السلطات السوفييتية السماح لها بالهجرة إلى إسرائيل ظاهريا، وذلك تفاديا لتعرض طلبهم لعراقيل أكيدة(*).

بيد أن تقديم طلب الهجرة أدى فورا إلى تسريح ميخائيل من عمله؛ وتعرضت يوجينيا للمصير نفسه، إذ سُرِّحت هي الأخرى أيضا من عملها. وسُحبت الجنسية السوفييتية من عائلة برين. وفيما كانت العائلة تنتظر موافقة السلطات على هجرتها، أخذ ميخائيل يكسب قوت العائلة من خلال ترجمة بعض النصوص من الإنجليزية إلى الروسية؛ فالبطالة حتمت على العائلة أن تكتفي بما يسد الرمق على مدى بضعة شهور. غير أن العام 1979 جاء لهم ببصيص من الأمل؛ إذ وافقت السلطات في ذلك العام على طلبهم[42].

وبجيوب فارغة، وصلت عائلة برين أخيرا إلى باريس. ومن فرنسا، واصلت العائلة رحلتها إلى مقاطعة برينس جورج Prince George´s Country القريبة من واشنطن.

وفي جامعة ماريلاند، اهتم بعض الأصدقاء بمايكل (هذا هو الاسم الذي سينادى به من الآن فصاعدا)، ومكنوه من أن يحصل على وظيفة محاضر في الجامعة. وبفضل مؤهلاتهم العلمية، والمساعدات التي قدمها لهم الأصدقاء والمعارف، لم تتعرض عائلة برين «للمصير التقليدي الذي يتعرض له اللاجئون العاديون»[43].

ومع أن سيرغي برين ما كان قادرا بعدُ - فهو كان في السادسة من العمر – على الوقوف من كثب على أبعاد الهجرة، وعلى العسر الذي عاناه الأبوان عند وصولهما إلى الولايات المتحدة الأمريكية، فإن هذه الفترة تركت بصماتها على شخصيته على نحو مستديم؛ فالفقر الذي عانته العائلة ردحا من الزمن، ومعاداة السامية في الاتحاد السوفييتي، خلَّفا آثارا عميقة في شخصية المهاجر الذي سيكون، لاحقا، أحد مؤسسي شركة غوغل:

«على رغم أن العائلة لم تكن شديدة التدين، فإن سيرغي زار إسرائيل ثلاث مرات: المرة الأولى برفقة العائلة، وهو لايزال صبيا مراهقا... «لقد تعلمنا كيف

(*) فالسلطات السوفيتية كانت ترتاب من الهجرة إلى الولايات المتحدة أكثر من هجرة اليهود إلى فلسطين المحتلة. [المترجم].

نتجاوز الصعاب»، أشار سيرغي في مرة من المرات. «إني أرى أن النجاح في تجاوز الصعاب أمر ضروري، حتى إن سيطر الفقر على الإنسان... فالأمر الأكثر أهمية يكمن في التغلب على المصائب والنجاة منها، وفي تحقيق النجاح المنشود. إني أعتقد أن هذا هو لب العبرة التي يمكن لي أن أستخلصها من التجربة اليهودية»[44].

بيد أن هذه الخلاصة لم تكن هي وحدها الأساس الذي قام عليه النجاح العظيم الذي حققه سيرغي لاحقا؛ فهو موهوب بشكل غير عادي، ويمتلك قدرات استثنائية في الرياضيات؛ ففي وقت مبكر، أعني حينما كان عمره لا يزيد على ست سنوات، كان سيرغي قادرا على حل معادلات رياضية غاية في التعقيد. على صعيد آخر، تركز اهتمامه على معالجة البيانات الإلكترونية، أي استخدام الأساليب الآلية لمعالجة البيانات التجارية، فمن خلال أول جهاز كمبيوتر يمتلكه، أعني الكمبيوتر المنزلي المسمى كومودورو 64، تردد سيرغي على غرف الدردشة Chatrooms في شبكة الويب، في وقت مبكر. وكانت زيارته إلى غرف الدردشة المختلفة قد دفعته بقوة إلى أن يعير الإنترنت أعظم اهتماماته، لقد خلبت شبكة الإنترنت لبه.

وكما التحق لاري - شريكه في شركة غوغل في مستقبل الأيام - كذلك التحق سيرغي بإحدى مدارس مونتسوري. وإذا كان قد التحق - فيما بعدُ - بمدرسة إليانور روزفلت Eleanor Roosevelt Highschool، فإن الأمر الواضح هو أن هذه المدرسة الإعدادية كانت تسبب له الملل والضجر، وبالتالي فقد تركها بعد مضي ثلاثة أعوام من التحاقه بها، بزعم أنها لم تقدم إليه شيئا يمكن له أن يتعلمه منها.

وقدم سيرغي، من ثم، طلب الانتساب إلى جامعة ماريلاند، حيث يعمل والده – الذي حصل وقتذاك على درجة الأستاذية – وحيث تتولى والدته تدريس اللغة الروسية. ووافقت الجامعة على انتسابه إليها، برغم أن عمره كان أقل من العمر المناسب للمتخرجين في المدرسة الثانوية بعام واحد.

«وبعد عام تقريبا، سجل سيرغي نفسه في محاضرات كانت مخصصة، أصلا، لطلبة بلغوا السنة الدراسية الرابعة. وقبل أن يحصل على درجة البكالوريوس، سجل سيرغي نفسه في محاضرات مخصصة لمستويات متقدمة. علاوة على هذا وذاك، عمل سيرغي خلال العُطُلات الصيفية في المختبرات البحثية المرموقة العائدة إلى Wolfram Research وGeneral Electric Information Services وفي

معهد دراسات الكمبيوتر Institute for Advanced Computer Studies التابع لجامعة ماريلاند»[45].

وفي العام 1993، أنهى سيرغي، وهو في التاسعة عشرة من عمره، دراسة الرياضيات وعلم الحاسوب والبرمجة بدرجة شرف من جامعة ماريلاند[46].

وفي حين كان الأب مايكل غير محظوظ في أساليبه التدريسية – فهو انتهج أساليب غاية في الاستبدادية في محاضراته، مما أدى إلى انسحاب نصف الطلبة المسجلين في محاضراته[47] - بيد أنه كان فخورا بما حققه فتاه، وراح يتطلع إلى أن يواصل سيرغي العمل في المجال الأكاديمي.

كانت بوادر الأمور تشير فعلا إلى احتمال تحقق هذا الأمل في مستقبل الأيام، لاسيما بعدما انتسب سيرغي إلى قسم علوم الحاسوب والبرمجة Informatik التابع لجامعة ستانفورد، كطالب دكتوراه.

وبما أنه كان قد أكمل - بنجاح - العديد من الحلقات الدراسية في جامعة ماريلاند، فقد كان لديه الوقت الكافي لتعلم قيادة الزوارق الشراعية؛ فسيرغي كانت لديه اهتمامات كثيرة نسبيا، وآثر الاستماع إلى محاضرات في مختلف العلوم، اعتقادا منه أن تشعب الاطلاعات العلمية يمكن أن يقي المرء خطرَ ارتكاب الأخطاء في مسائل قد تكون ذات أهمية كبيرة[48].

وتصادف أن تقابل سيرغي برين مع لاري بيج، في رحاب المجموعة البحثية المسماة مجموعة التنقيب في البيانات (Mining Data)، التابعة لقسم علوم الحاسوب والبرمجات في جامعة ستانفورد – ومع غوغل في نهاية المطاف.

وأغلب الظن أن الدراسة الجامعية التي تداخلت فروعها وتشعبت اتجاهاتها، وسمحت لبرين بأن يبتعد عن مواد الدراسة التي أراد التخصص بها، كانت فرصة مواتية له لأن يلتقي آن وجسيكي، الفتاة التي سيتزوجها في العام 2007، والتي ستنجب له ولدا وبنتا في العامين 2008 و2011 على التوالي[49].

وكانت شقيقتها سوزان هي صاحبة «مرآب غوغل». هام برين بآن وجسيكي، الفتاة المتخرجة في جامعة ييل بدرجة بكالوريوس في علم البيولوجيا، والتي عملت على مدى عقد من الزمن محللة لدى مستثمرين ناشطين في وادي السيليكون. وركزت آن نشاطاتها، هاهنا، على الشركات المتخصصة في التقانة الحيوية (Biotech) في المقام الأول.

وكما شغلت شقيقتها سوزان[50] مناصب رفيعة في شركة غوغل، وتبوأت منصب الرئيسة التنفيذية لشركة يوتيوب، تبوأت آن أيضا مناصب رفيعة.

ووفق التفسير الذي تبنته Forbes.com في العام 2012، يكمن أساس هذه النجاحات في امتلاك عائلة وجسيكي «جينة ممتازة»[51]، من ناحية، وفي اهتمام ابنة هذه العائلة بالكشف عن أسرار الجينوم البشري من ناحية أخرى.

وفي العام 2006، اشتركت مع ليندا أفاي Linda Avey – التي تبوأت في السابق منصبا رفيعا في شركة أفيمتركس Affymetrix المتخصصة في مسائل التقانة الحيوية[52] - في تأسيس شركة ناشئة اسمها 23andMe.

«إن الخبراء المتحدرين من كاليفورنيا يحللون جينة كل إنسان يرغب في ذلك... حقا كانت ليندا أفاي هي صاحبة فكرة تحليل الجينات الشخصية، غير أن تحويل الفكرة إلى واقع عملي كان يحتاج إلى رأس مال ونظام حاسوب يمتلك الكفاءة المناسبة لتخزين وتحليل بيانات عظيمة الحجم. إن صديقتها آن وجسيكي هي التي كانت تمتلك مفاتيح الحل المناسب: حفز زوجها سيرغي برين على تقديم العون المطلوب. سرعان ما نجحتا في إقناع سيرغي بأهمية الفكرة. ولتمكين الشركة من تحقيق الانطلاقة المرجوة، أرفد سيرغي الشركة برأسمال بلغ 2.6 مليون دولار أمريكي»[53].

وبهذا الصنيع، لم يراهن سيرغي على الجواد الرابح فقط، بل ضرب عصفورين بحجر واحد أيضا: فعلاوة على المشاركة المربحة في مشروع ناجح تشارك في ملكيته زوجته أيضا، انطوى تقديم العون إلى شركة 23andMe على أهمية كبيرة بالنسبة إلى فتيان غوغل، وذلك لأنه صار في مستطاعهم الآن الحصول على بيانات فريدة في نوعيتها: السلاسل الوراثية للجينوم البشري.

«وبالنسبة إلى قادة الشركتين[54]، فإن العماد الأساسي للحياة البشرية يجسد، في المقام الأولى، معلومات يمكن فهرستها واستثمارها. من هنا، لا غرو أن تزيد قيادة غوغل في مايو من العام 2007 مقدارَ مشاركتها في شركة 23andMe إلى أربعة ملايين دولار تقريبا»[55].

بيد أن انطلاقة شركة 23andMe لم تكن يسيرة قط؛ فخلافا لخطة المشروع، تبين أكثر فأكثر أن فك شفرة الجينوم، وإذاعة تحليل السلسلة الوراثية للجينوم البشري عبر الويب أمر لا يمكن الركون إليه دائما وأبدا، ولا يفضي إلى نتائج موثوق بها في كثير من الحالات.

وعلى صعيد ذي صلة، وخلال أحاديث مختلفة مع صحيفة نيويورك تايمز، أشار أستاذ الطب في جامعة هارفرد روبرت غرين Robert C. Green إلى أن تحليل الجينة موضوع ليس يسير الفهم بالنسبة إلى غير المختصين، وأن المعلومات المستخلصة منه - بشأن الخصائص الوراثية - تنطوي على غموض شديد[56]، ومن ناحية أخرى، أذاعت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية ADF[57] على الملأ تحذيرا يفيد بأنها «لن تمنح شركة 23andMe ترخيصا يجيز لها أن تستثمر نتائج تحاليلها لجينات أفراد من قيادتها في المجالات الطبية».

وكانت إدارة الغذاء والدواء FDA، قد أشارت إلى أن الشركة لم تقدم براهين أكيدة تدل على صواب النتائج الطبية المستخلصة من التجارب، وعلى أنها تنطوي على نفع ما. من هنا، خشيت الإدارة أن يسفر تحليل الجينات والخصائص الوراثية المستخلصة من هذه التحليلات عن تشخيصات زائفة، فنحن هاهنا حيال مشروع يمكن، من ناحية، أن يعزز لدى بعض الأفراد الاعتقاد أنهم في وضع صحي سليم، برغم أنهم مُعرَّضون للإصابة بأمراض وراثية معينة، وقد يدفع، من ناحية أخرى، أناسا غير معرضين للإصابة بمرض وراثي معين، إلى التورط بعلاج مكلف أو بعلاج ينطوي على مخاطر لا يستهان بها»[58].

«إن حفلة البصق(*) كانت تندرج في عمليات العلاقات العامة، ضمن عمليات الدعاية لشركة آن وجسيكي، الناشطة في حقل الجينات باسم شركة 23andMe. وعلى ما يبدو، تعلمت الخبيرة في علم البيولوجيا كثيرا من زوجها مؤسس غوغل، أعني أنها تعلمت من زوجها سيرغي برين، مثلا، أن الابتكارات والمعلومات الجديدة يجب أن تُعلَن بأسرع وقت ممكن»[59].

وقد أعلن مؤسس غوغل، في العام 2008، أن قيام شركة 23andMe بتحليل جينته – بتكليف منه – أثبت أنه يحمل، حاله في ذلك حال والدته، المادة الوراثية التي لها علاقة بمرض الباركنسون (مرض الشلل الرعاشي).

بيد أن مشروع المادة الوراثية البشرية، لم يكن هو المشروع الفريد الذي أضافه سيرغي برين بنفسه إلى نشاطات غوغل. فبصفته الرئيس المسؤول عن التكنولوجيا

(*) أي عملية جمع خلايا أفراد ينتسبون إلى شركة andMe23. [المترجم].

المستقبلية في شركة الويب العملاقة، خلال الفترة الواقعة بين العام 2001 والعام 2011، كان سيرغي برين عضوا في مجلس قيادة الشركة.

ووفق ما يشير إليه موقع غوغل رسميا، فإن سيرغي برين «مسؤول حاليا عن رعاية برامج من نوع خاص، عن رعاية المشاريع المستقبلية... أضف إلى هذا أنه عضو في الأكاديمية الوطنية للهندسة National Academy of Engineering، وأحد المنتفعين من برنامج مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية National Science Foundation Graduate Fellowship. وأنه نشر ما لا يقل عن عشر دراسات علمية»[60].

وعلى خلفية النمو السريع في عدد الشركات التابعة لغوغل، طلب برين من جامعة ستانفورد الموافقة على منحه إجازة دراسية، وإعفائه، حينا من الزمن، من مواصلة برنامج الحصول على شهادة الدكتوراه. وهكذا علَّقَ سيرغي أيضا، مثله في ذلك مثل لاري، مشروع الحصول على شهادة الدكتوراه. ومثل شريكه بيج، انتهج برين، أسلوبا خاصا في قيادة الشركة؛ فقد دأب على مطالبة المجتمعين بأن يناقشوا الموضوعات المطروحة وقوفا على أحذية التزلج Rollerblades.

«وكأنه مدرس يعلِّم فتيانا صغارا، دأب على أن يسأل الراغبين في العمل بالشركة بلهجة متعالية: هل يمكنك أن تشرح لي موضوعا معقدا، لا علم لي به؟»[61]. ويروي إريك شميت واقعة تشير على نحو قوي إلى تصرفات برين المثيرة للعجب؛ ففي هذه المرة، كان الراغب في العمل نائب رئيس إحدى الشركات المرموقة، وكان قد رشحه للعمل في غوغل أحد أعضاء مجلس إدارة الشركة. وحاول المرشح إظهار كفاءته أمام برين؛ مستعينا بمعادلات رياضية معقدة تدور حول تحليل العلاقة بين التكاليف والمبيعات، بيد أن برين آثر اللهو بحذاء التزلج، وغيَّر الموضوع في الحال، مفضلا، من قبل أن يأتي بالحديث على فرصة العمل، إلقاء محاضرة قصيرة عن أساليب الغزل الناجح، ضاربا له مثلا تعرُّفَه على الفتاة التي ستصبح زوجته لاحقا.

وبرغم هذا السلوك المثير للعجب الذي تميزت به قيادة برين للشركة، كانت الأمور الأخرى - والمهنية منها، على أدنى تقدير - أكثر من الممتازة. أما في حياته الخاصة، فإن تصرفات برين كانت مثيرة للاستغراب فعلا. على كل حال، ففي العام 2013 أذاع برين على الملأ أنه هو وزوجته قررا الانفصال.

أغلب الظن أن العلاقة الغرامية بينه وبين أماندا روزينبيرغ، المديرة المسؤولة عن تسويق «نظارة غوغل»، هي التي سببت انفصال الزوجين. وتجدر الإشارة إلى أن المناوشات بين الزوجة والعشيقة، الأصغر سنا بنحو 13 عاما، قد أسفرت عن بضعة تداعيات: فمن ناحية ترك عشيق رزوينبيرغ السابق شركة غوغل، ومن ناحية أخرى، صدر أمر بنقلها هي نفسها إلى دائرة أخرى في شركة غوغل، وذلك لإبعادها عن برين. ومن غير المعروف ما إذا كان هذا الإجراء قد تم بالنظر إلى انتهاك قواعد السلوك الحميد، المعتمدة في لوائح الشركة[62]، أو لأن سوزان وجسيكي، شقيقة زوجة برين، كانت تتبوأ منصب نائب رئيس شركة غوغل[63]. فالمعروف أن نفوذها كان يسمح لها بأن تتخذ قرارا بنقل العشيقة بعيدا عن أنظار برين...

نشرت هذه الفضيحة ظلالها على التفاهم بين الثنائي المؤسس لغوغل، إذ أدت إلى ارتباك العلاقة بين الثنائي حينا من الزمن. فلاري، الشريك المتمسك بقواعد السلوك الحميد، استنكر على ما يبدو، مغامرات برين المفضوحة، وبالتالي فقد انقطع حبل التواصل بين الرئيس التنفيذي لاري بيج، وسيرغي برين كبير التكنولوجيين المسؤولين عن تطوير التكنولوجيا المستقبلية في Google X[64].

ولكن، وبصفته من الثنائي المؤسس وأحد أصحاب الشركة، كانت لدى سيرغي برين مهمات كثيرة تستوعب جل طاقاته وتشغل باله. كانت «نظارة غوغل»، وبرامج أخرى عديدة، من جملة المشروعات التي باتت تؤرق فكره. والجدير بالملاحظة أن شركة التكنولوجيا المستقبلية Google X كانت على أحسن ما يرام بإدارة آماندا روزينبرغ.

كانت عمليات ابتكار وتفكيك هذه المشروعات تتم في بضع بنايات من طابقين، مشيدة بالطوب الأحمر في أطراف مقر غوغل. وفي واحدة من هذه البنايات يقع مقر Google X، أي مقر القسم الرئيسي للأبحاث والتطوير التابع إلى عملاق الويب. وفيما يجري هاهنا النظر في الحقول الجديدة الممكن تبنيها مستقبلا، تقوم وحدات بحثية أخرى بتطوير ما تسوقه غوغل، حاليا، من منتجات.

والملاحظ هو أن الشركة الأم تسترت على Google X منذ تأسيسها في العام 2010، محاكيةً بذلك برنامج رحلات الفضاء الأمريكي «Moonshots»[65]. ومهما

كانت الحال، فإن Google X أصبحت هي المسؤولة عن تطوير السيارة المتحركة من دون إنسان يقودها، وكل الابتكارات التكنولوجية التي تم الاستحواذ عليها، والارتقاء بها، إلى المستوى الذي يمكنها من أن تحقق الريادة في الأسواق: أعني ابتكارات تكنولوجية من قبل «الملعقة الذكية» الموجهة للأفراد الذين يعيقهم مرض الشلل الارتعاشي من تناول الأطعمة بالنحو المعتاد، وتكنولوجيات العرض الدارجة في أجهزة الكمبيوتر، والسيارات الموجهة بالكمبيوتر، والآلات القائمة على تقنية النانو، وغير ذلك من ابتكارات كثيرة.

وفي وقت مبكر نسبيا، في العام 1979، كان في وسع المرء أن يقرأ في الصحيفة الأسبوعية الألمانية Die Zeit، تعليقا جاء فيه: «ويندرج في قائمة الرموز المشيرة إلى العصر الإلكتروني أن الابتكارات التقنية المتحققة قد فاقت ما كنا قادرين على تصوره. فالبيانات، التي يجمعها وينسقها ويتداولها بحسن نيةٍ موظفون كثيرون، أمست تنطوي، بالنسبة إلى حرية المواطنين، على خطر أكبر من الخطر المتأتي من الخارجين على القانون؛ فخطرها يفوق بكثير – في حالات معينة - الخطر الناجم عن نشاطات عصابات إرهابية، وذلك لأن هؤلاء الموظفين يستخدمون هذه البيانات بلا تحفظ، اعتقادا منهم أنهم يريدون تحقيق الخير ليس إلا»[66].

ليت قادة أكبر شركة في العالم، متخصصة في جمع البيانات، قد قرأوا تحذير الصحيفة الألمانية من مخاطر جمع البيانات الشخصية، نعم ليتهم قرأوا هذا التحذير قبل عشرين عاما من تبجحهم بمقولتهم المشهورة «لا تكن شريرا» Don´t be evil.

ومع أن صفحة الويب التي نشرها سيرغي برين عن نفسه بنفسه في موقع جامعة ستانفورد ما عاد الدخول إليها أمرا يسيرا حاليا، فإن من حسن المصادفات أن عملاق البيانات الشخصية، أعني شركة غوغل، لم يُلغِ هذه الصفحة بعد. فهذه الصفحة[67] تسرد بعبارات مبطنةٍ الآمالَ التي كان الشاب العبقري في الرياضيات يتمنى تحقيقها في الحياة المهنية:

«فالصفحة، التي يتحدث فيها باتزان واضح عن حياته الطلابية، وعما نشر من دراسات، وعما نفذ من مشاريع كان هو شريكا في تأسيسها، لا تفشي سر آماله في الحقيقة؛ إن المرء يحصل على تصور عن هذه الآمال بدخوله إلى الصفحة المشار إليها في الكود المصدري أو الشفرة المصدرية المستخدمة في إنشاء وتصميم الصفحة

HTML-Quellcode، (أي التي يصل إليها من خلال العنوان Web-Entwickler في برنامج العرض المسمى Firefox). ففي الفقرة المخصصة للأهداف، يقرأ المرء ما نصه: مكتب واسع فاره، وأجر جيد لقاء جهد قليل، ورحلات منتظمة إلى أجمل مناطق العالم، إن أمكن»[68].

وليس ثمة شك في أن من حق المرء أن يقول الآن، يا سيرغي لقد حققت هدفك فعلا!

وعلى الرغم من كل القدرات التجارية والإنجازات العلمية الباهرة والمهارات البارعة التي تميز بها سيرغي برين، كان هناك رُبان آخر تولى قيادة مسيرة غوغل المترددة، ونجح في توجيهها بالاتجاه الواعد، وفي تحويلها إلى عملاق عابر للبحار والمحيطات في نهاية المطاف.

إريك شميت – قائد التحولات المفصلية

حين نتذكر عبارة الأديب والشاعر الألماني أولريش فون هوتين القائلة: «هواء الحرية يَهبُّ»، والتي أصبحت شعار جامعة ستانفورد، نتذكر أيضا شعار جامعة جونز هوبكنز في بالتيمور القائل «الحقيقة ستحرركم» Veritas vos liberabit.

وكما ستانفورد، كذلك تندرج جونز هوبكنز في قائمة أفضل الجامعات الأمريكية، علما أن دورياتها تشير إلى أن 35 من علمائها قد حصلوا على جائزة نوبل. وتأسست جونز هوبكنز في العام 1876، كجامعة أهلية أيضا، أي من خلال ثروة رجل الأعمال جونز هوبكنز، المتوفَّى في العام 1873. وفي هذه الجامعة أيضا يضرب شيء من جذور شركة غوغل. علما أن هذه الجذور أيضا ألمانية الأصول إلى حد ما.

وبصرف النظر عن أن 15.7 في المائة من الأمريكيين هم من أصول ألمانية[69]، وأن جامعة جونز هوبكنز، قد أُسِّست وشُكِّلت وفقا لأسس التعليم الألماني[70]، فإن من حقائق الأمور، أيضا، أن إريك شميت يتحدّر من أصول ألمانية.

وربما تجدر الإشارة إلى أن أباه، ولسون شميت Wilson E. Schmidt، المولود في العام 1927، كان في العام 1981، مرشح الرئيس الأمريكي السابق رونالد ريغان لمنصب المدير التنفيذي للبنك الدولي للإنشاء والتعمير الدولي[71]، وقد مارس قبل ذلك التاريخ تدريس العلوم الاقتصادية في جامعة جونز هوبكنز. علما أنه عمل، في الفترة السابقة لعمله في جامعة جونز هوبكنز، أستاذا للاقتصاد في معهد

البوليتكنيك في فرجينيا، وكان، من العام 1966 ولغاية العام 1977، عميدا لكلية العلوم الاقتصادية.

وقد عمل خلال الفترة الواقعة بين العامين 1963 و1965 أستاذا زائرا في كلية الدراسات الدولية العليا في مدينة بولونيا الإيطالية SAIS [72]، كما عمل منذ العام 1950 ولغاية العام 1967 بدرجة أستاذ مشارك[73] في جامعة جورج واشنطن التابعة إلى واشنطن العاصمة، المدينة التي رأى فيها إريك إيمرستون شميت نور الدنيا في السابع والعشرين من أبريل من العام 1955.

وفيما كان الأب يعمل، حينا من الزمن، مستشارا لوكالة التنمية الدولية Agency for International Development[74]، ترعرع إريك مع إخوانه في كنف أسرة أكاديمية تقطن في بلاكسبرغ وفولس تشيرش، أي في المدينتين التابعتين إلى ولاية فرجينيا والقريبتين من واشنطن. وقد اهتمت الوالدة إلينور، المتخصصة في علم النفس، اهتماما كبيرا برعاية أطفالها.

وبقدر تعلق الأمر بتعليم الأبناء، تعهد الأبوان على ألا يقدما لأبنائهما إلا أفضل أساليب التعليم. ومع أن الأبوين قد كانا في وضع اقتصادي متوسط، فإن تغاضي الجامعة عن النظر إلى ما لدى الراغبين في الانتساب إليها من قدرات مالية أسبغ على إريك حظا كبيرا، إذ صار في وسعه الانتساب إلى جامعة برنستون في البداية، وفترة قصيرة، لدراسة العمارة، ومن ثم لدراسة الهندسة الكهربائية، حيث حصل على بكالوريوس الهندسة في العام 1976، التحق بعدها بجامعة كاليفورنيا في بيركلي، حيث حصل على الماجستير في العام 1979، ونال شهادة الدكتوراه في العام 1982 في علوم الحاسوب.

ولا مندوحة عن الإشارة هاهنا إلى أن بيركلي، الجامعة التي شكلت مركز الحركة الطلابية في الولايات المتحدة الأمريكية في ستينيات القرن العشرين، وحظيت بالهيبة والتبجيل من حيث المبدأ، كان يُنظر إليها في الأوساط المحافظة، اليمينية النزعة، على أنها معقل المتمردين الهدامين. من هنا لا غرو أن يُطلق عليها اسم «جمهورية بيركلي الشعبية»[75].

ومن غريب المصادفات، أن يتخرج إريك شميت في هذه الجامعة بالذات، ليحقق، بعدها، نجاحات باهرة ضمن النظام الرأسمالي.

غير أن شميت لم يدرس فقط، بل مارس التدريس أيضا: فقد أدار العديد من الحلقات الدراسية، وأعد ما يسمى Compiler، أي برامج الترجمة الرقمية، المخصصة لتمكين الحاسوب من قراءة لغات البرمجة. وبما أنه هو نفسه كان متخصصا في لغات الحاسوب، نراه يكتب في العام 1976، أي خلال فترة تعلمه في مختبرات بل Bell Laboratories[76]، صيغة جديدة من صيغ Lex، اللغة التي هي أيضا عنصر من عناصر برامج الترجمة، المخصصة لنسخ الكود المصدري أو الشفرة المصدرية الممكنة قراءتها آليا، وتحليلها معجميا.

علاوة على هذا، عمل شميت في قسم الأبحاث التابع لشركة Xerox PARC[77]، ولدى شركة Zilog، الناشطة في كاليفورنيا في مجال ابتكار وإنتاج المعالج الدقيق أو المجهري microprocessor.

في العام 1983، تحقق تحول مفصلي في سيرة حياته المهنية، فقد انتقل إلى مدينة ماونتن فيو Mountain View، ليعمل في شركة صن ميكروسيستمز، مديرا للبرمجيات[78].

وواصل شميت العمل في شركة صن، التي تخصصت، منذ أسسها سكوت ماكنيلي Scott McNealy في العام 1982، في تطوير الخوادم Server وإنتاج أنظمة التشغيل، حتى 1997. علما أنه كان قد اُختير في العام 1985 لمنصب نائب الرئيس والمدير العام للقسم المكلف بابتكار البرمجيات. بالإضافة إلى مهام أخرى مختلفة، تبوأ شميت في العام 1994 منصب المدير التنفيذي الجديد للتكنولوجيا لدى شركة صن. علاوة على هذا، تولى شميت منصب المدير التنفيذي للشركة، وقام بين العامين 1991 و1994 بدور رئيس شركة Sun Technology Enterprises. كما كان مسؤولا عن تطوير لغة جافا ومكلَّفا صياغة استراتيجية صن في حقل برمجيات الويب.

في العام 1997، انتقل شميت إلى شركة نوفل Novell Inc، حيث تبوأ منصب المدير التنفيذي. ولكن، وبعد مضي أربع سنوات، وفي 21 مارس من العام 2001، ترك شميت العمل لدى شركة نوفل. وكان سبب تخليه عن العمل، يعود إلى دمج شركة نوفل بشركة Cambridge Technology Partners:

«ففي رحاب معرض سيبت CeBIT، أي معرض تكنولوجيا المعلومات في مدينة هانوفر الألمانية، شرحت شركة نوفل في هذا اليوم أسباب اندماجها بشركة الخدمات الاستشارية Cambridge Technology Partners... وبحسب ما أذيع على الملأ،

ستحمل الشركة الجديدة اسم نوفل، لكنها ستكون بقيادة جاك مسمان، الرئيس الراهن لكمبردج، وأن الرئيس التنفيذي لنوفل سيكون مجرد نائب للرئيس وكبير الموظفين المكلفين بمراجعة الاستراتيجيات في الشركة الجديدة.

وفي مدينة هانوفر، أشار المدير المالي دينيس رايني Dennis Rainey[79]، اليوم، إلى أن هذه الخطوة تأتي تلبية لاهتمامات شميت الشخصية. «إنه لأمر فريد فعلا أن تستولي شركة على شركة أخرى، وأن تقبل أن يكون رئيس الشركة المستولَى عليها رئيسا لها. بيد أن إريك شميت نفسه كان لديه إحساس بأن منصب نائب الرئيس يناسب كفاءاته بنحو أفضل»[80].

بيد أن واقع الحال يشهد على أن إريك إيمرسون شميت كان قد استبق التطورات واتخذ الإجراءات المناسبة لمواجهة الموقف الجديد.

في العديد من البلاغات والأحاديث الصحافية، أعربت نوفل عن تذمرها من أداء رئيسها التنفيذي رايني، مشيرة إلى أنه قد ركز كثيرا على المنتجات ولم يعر التسويق الاهتمام المناسب. وبالنسبة إلى شركة البرمجيات، التي كانت تنعم بكل حسنات هيمنتها شبه الاحتكارية على السوق، أسفرت هذه التصرفات عن تبدد سمعة أدائها في بورصة نازداك.

ومن المحتمل أن يكون شميت، الخبير سابقا في مسائل التصميم والتكنولوجيا، قد تذمر مما بذل العاملون الجدد من نشاطات محمومة في مجال التسويق.

ومن المحتمل، أيضا، أن يكون خبير الحاسوب، المشهور بسلوكه المهذب وبسداد الرأي، وباستغراقه في التفكير، قد هدَّه الحنين إلى محيط شبيه بالمحيط الذي تعرف عليه في برنستون وبيركلي وفي مختبرات بحثية مختلفة.

فحتى نوفمبر 2013، كان شميت كثيرا ما يشيد بفترة تولي أبيه التدريس في جامعة جونز هوبكنز، وبحقبة إقامته في إيطاليا، مؤكدا أن تلك الأزمنة قد صاغت ملامح حياته بنحو فعال جدا[81].

كما من المحتمل أن يكون شميت قد وقف، بعد تخليه عن العمل في نوفل، على معنى الإخلاص للعمل وأهمية النزاهة. فأرباب العمل في الشركة التي سيعمل فيها في مستقبل الأيام، أعني أرباب شركة غوغل، نادرا ما نشأ بين قادتها تذمر أو استياء جدي.

«أعرب شميت، منذ البداية، وأمام الرأي العام، عن إعجابه الشديد بالمؤسسين، ودأب على الإعراب عن إعجابه فيما بعدُ أيضا... حتى إن نشأت مشاكل تكيف حقيقية على مدى سنوات عديدة، وذلك لأن مؤسسي الشركة اعتقدوا، على ما يبدو، أنهم كانوا قادرين على قيادة الشركة بمفردهم، فإن واقع الحال أبان، في نهاية المطاف، أن التمسك بهذا الإعجاب عكس استراتيجية ناجحة. حتى العام 2002، كانت تعليقات الثنائي مؤسس غوغل، على تعيين شميت، لاتزال تنطوي على نبرة متذمرة.

«الواقع أننا كنا في حاجة إلى رقيب محنك، بحسب ما قاله برين، مشيرا إلى أن مانحي رأس المال المغامر، قد باتوا الآن سعداء بالعمل معهم، وأنهم كانوا قد سألوا أنفسهم، فيما مضى من الزمن، «عن ماهية الحقول التي سيختارها الثنائي المراهق لتوظيف ما لديهما من ملايين الدولارات». ومع أن مرحلة التحول اتسمت بمشكلات عويصة، بيد أن السنوات التالية كرست احترام وتقدير بيج وبرين لشميت فعلا. ففي الزمن التالي، أكد بيج صواب اختيار شميت مديرا تنفيذيا، مشددا على أن تعيينه بهذا المنصب كان إجراء «ممتازا، بارعا»[82].

بيد أن الثنائي كان عظيم التفاؤل حينما باشر شميت مهام عمله، بحسب ما قاله دوغلاس إدواردز Douglas Edwards[83]، الموظف الرقم 59 في قائمة العاملين في شركة غوغل:

«ففي يوم الجمعة الموافق 23 مارس 2001[84]، قدم لاري وبيج للحاضرين اثنين من الموظفين[85]: ديرك أغويلار كمحلل جديد للإعلانات الدولية، وإريك شميت كرئيس لمجلس إدارة شركة غوغل. لقد ترك هذا الأمر تأثيرا قويا في مشاعري، ليس فقط لأني كنت أعرف إريك من قبل، وكنت أشعر بأنه سيقودنا إلى الهيمنة على السوق، بل أيضا لأن مرحلة الانتظار الطويل قد بلغت نهايتها. وتجسد النور الذي لاح لنا في نهاية النفق بهيئة نبضات اسم غوغل على لوحة نازداك المعلقة في ميدان تايمز سكوير Times Square».

لقد تحقق ما تطلع إليه الجميع. فتكلَّل عملية الاكتتاب بنجاح باهر، أسبغ مالا وفيرا على الكثير من العاملين، وعلى الثنائي المؤسس، وعلى أصحاب الشركة أيضا.

كانت هذه المستجدات قد سبقتها تحولات أساسية في شركة غوغل. فبصفته الرئيس التنفيذي، أدخل شميت إصلاحات عميقة على بنية عملاق الويب، واتخذ

ما يلزم لإسباغ المهنية على عمل الشركة العملاقة.

«فحينما انتقل شميت إلى غوغل، كانت الشركة لاتزال شركة ناشئة تسيطر الفوضى على عملها. فحسابات الأجور والإقرارات الضريبية كانت تتم وفق برمجية Quicken، أي وفق برمجية تُستخدم عادة من قبل الأفراد والمشاريع الحرفية الصغيرة. علما أن غوغل كانت وقتذاك قد شبت عن الطوق وصارت تستخدم 200 موظف، وتحقق مبيعات كان حجمها قد بلغ نحو 200 مليون دولار في السنة. وهكذا، وبفضل جهود شميت، صارت غوغل شركة عملاقة تخضع لتنظيم متماسك فعال، تتولى توجيهه وقياس نتائجه برمجية أوراكل، وتتفوق على الشركات الأخرى، من حيث إنها تتخذ قراراتها انطلاقا من حسابات صارمة في دقتها. وبحسب التقرير المنشور في Harvard Business Review، تستخدم غوغل 25 معيارا لقياس أداء موظفيها ولمعرفة مدى نجاحهم في تنفيذ المهمات المكلفين بها»[86].

ولكن، وخلافا لما يزعمه البعض، فإن نظام التقويم هذا لم يكن نظاما صارما فرضه الرئيس التنفيذي الجديد بمفرده؛ ففكرة ما يسمى مراجعة الأداء الفصلية Quarterly Performance Reviews تعود إلى ماريسا ماير، طليقة لاري. علما أنها - بالإضافة إلى ظهور صورها في المجلة العالمية فوغ Vogue المعنية بالموضة وأسلوب الحياة في العالم - لفتت الأنظار[87] في نوفمبر من العام 2013 بسعيها، بصفتها رئيسة المجلس التنفيذي لدى شركة ياهو، إلى إخضاع العاملين في هذه الشركة إلى نمط التقويم نفسه الذي فرضته في غوغل.

وهكذا، فما أصبح، منذ أمد طويل، أمرا معتادا في عملاق الويب، بات الآن قدوة حسنة بالنسبة إلى الشركات الأخرى. وعلى صعيد آخر، تعزز تعدد الطبقات الاجتماعية في داخل الشركة نفسها - بفعل خسارة العاملين الفرص المناسبة للتأثير في مجريات الأمور، وعلى خلفية تقويم الرؤساء للمرؤوسين – فصار هو المعيار الذي يقرر أي واحد من العاملين سيتمتع بالنعيم أو سيعاني الشقاء، وأيا منهم سيرتقي أو سيهبط مقامه، ومَن منهم سيرتفع دخله، أو سيتسلم مبلغا أقل في نهاية الشهر[88].

من الناحية المبدئية، لا اعتراض طبعا على استخدام قيادة هذه الشركة أو تلك آلياتِ تقويم الأداء، فنحن إزاء شركات تعمل من أجل الربح في المقام الأول، ومفروض عليها النجاح في حلبة المنافسة، إذا ما أرادت الاستمرار. نعم، مع اعترافنا بهذه الحقائق،

غير أن الأمر الذي يثير امتعاض العاملين والمراقبين هو، وفي المقام الأول، البون الشاسع بين السمعة التي تتحلى بها القيادة ظاهريا والحقيقة الملموسة في شركة غوغل.

فأسلوب التقويم بحد ذاته - الذي لم يفرضه ولم يعترض عليه شميت ألبتة – ينطوي على أمور مستغربة فعلا.

«مع مرور الأيام، بُسِّطت عملية تعيين الموظفين. فبعدما كان مفروضا على الراغب في العمل لدى غوغل أن يجتاز نحو 20 مقابلة شفوية، خفضت شركة غوغل هذا العدد[89]. ومع أن البيانات المتراكمة تبين بجلاء أن الشركة نادرا ما رفضت تعيين شخص أُجريت معه أربعةُ أحاديث، يبين واقع الحال أن الراغبين في العمل أُخضعوا لثماني مقابلات في الحالات العادية. «ويستغرق الموضوع دهرا من الزمن – يتراوح بين 6 أشهر و12 شهرا - إلى أن يتسلم المرء إشعارا بالموافقة على طلبه. أما في الوقت الحاضر، فإن المدة بين تقديم طلب التعيين ووصول إشعار بالموافقة على الطلب، صارت تتراوح، في المتوسط، بين 46 يوما و60 يوما» بحسب ما قاله رئيس قسم الأفراد «Laszlo Bock[90].

وثمة مزاعم تشير إلى أن بيج كان، حتى العام 2012 على أدنى تقدير، يصادق بنفسه على عقود العمل[91].

علما أنه ما كان يختار إلا أفضل المتفوقين، وخيرة الممتازين، بحسب ما تزعمه بعض الروايات.

وعلى صعيد آخر، دأب بيج وبرين على تفضيل المتخرجين من ستانفورد وبيركلي وواشنطن ومعهد ماساتشوستس للتقنية[92] والحاصلين على منحة رودس Rhodes[93]. وفي الوقت ذاته حاولت غوغل، بأبعد قدر ممكن، استبعاد المسائل الشخصية من عملية التعيين. وهكذا، تم تقليص مدة المحادثات الدارجة في عملية النظر بطلب التعيين بثلاثين دقيقة، وذلك لعدم تضييع الوقت في طرح أسئـــلة لا طائل منها، أو في دردشات لا نفع فيها، بحسب ما قاله إريك شميت نفسه[94]. ويتعين تحديد أداء الراغب في الحصول على وظيفة في شركة غوغل من خلال البيانات التي أسفرت عنها المحادثات، التي أُجريت معه. وبهذا المعنى، فإن قصاصة الورق هذه تشكل الأساس الذي تبني عليه لجنة التعيينات قرارها النهائي، علما أن هذه اللجنة قد أُنشئت للحيلولة دون أن يُتخذ قرار الموافقة أو الرفض من قبل فرد واحد، وبناء على تصورات شخصية لا تتسم بالموضوعية.

كأننا إزاء رابطة دينية، تضم رهبانا وراهبات، يشرف على إدارتها ثلاثة كهنة يرى كل واحد منهم في نفسه أنه هو وحده «سيد العارفين».

بيد أن غوغل تصور الموضوع بنحو مختلف كليا:

«إننا نسعى إلى أن ينضم إلى فريقنا أشخاص ماهرون لا تغيب غاياتهم عن بالهم. وبقدر تعلق الأمر بنا، تظل الكفاءة أهم بكثير من الخبرة. حقا يمتلك موظفو غوغل أهدافا وآمالا مهنية مشتركة، بيد أننا نتحدر من خلفيات متباينة ونتحدث لغات مختلفة، حالنا في ذلك حال زبائننا، المنتشرين في كل ربوع العالم. على صعيد آخر، فإن هواياتنا في ساعات الفراغ تبدأ بالتسلي بالدراجة الهوائية وتنتهي بتربية نحل العسل، مرورا بممارسة الرياضة والتمتع بالفنون المختلفة[95]».

والمقصود بالكفاءات هو طبعا التعليم الأكاديمي الصرف، وليس القدرات العملية التجريبية. ولم يكتفِ إريك شميت بوضع الأسس المناسبة لتجديد الدماء في شركة الويب العملاقة من خلال استحداث هياكل مهنية بحتة، بل تكفل أيضا بنقل الشركة من صالة البورصة العادية إلى عالم السياسة الحقيقي.

لقد اقتدى شميت بمبادئ أبيه، فلم يتجاهل العالم الماثل أمام ناظريه، ولا الحقيقة البارزة للعيان ألبتة.

ففيما كانت النظريات الاقتصادية، التي تولى الأب تدريسها، هي الآلات اليدوية التي يحتاج إليها فيما كان يقدم من استشارات في حقل العلاقات الاقتصادية الدولية، استغرق الابن كلية في الأبعاد العملية الكامنة في العالم الرقمي، باعتبار أن هذا العالم هو الوسيلة الناجعة لكسب المال. علما أن الأمر يدور، في نهاية المطاف، حول ممارسة التسلط والتمتع بالنفوذ والتطلع لاستكشاف المجهول في العالم وفي فضائه الخارجي (Moonshots).

وعلى سبيل المثال، يقول موظف غوغل الرقم 59، أعني دوغلاس إدواردز Douglas Edwards:

«في الأسابيع الأولى من انضمام إريك إلى الشركة، كنت أراه في الكثير من المناسبات. كان يقضي الكثير من وقته، متجولا في مختلف الأروقة، مبتسما طلق الوجه، كأنه لم يصدق بعدُ أنه بات يعمل في شركة عملاقة ينام الكثير من موظفيها في مكاتبهم وقد تمددت إلى جانبهم حيواناتهم الأليفة.

وفي أغلب الحالات كنتُ أرى إريك برفقة هذا الزائر أو ذاك. وفي مرة من المرات، شاهدته برفقة حاكم ولاية فيرمونت هاورد دين[96]، ورأيته، في العديد من المرات، برفقة آل غور. وعلى ما بدا، كان لدى آل غور الكثير من أوقات الفراغ. فأنا كنت أراه باستمرار.

«صباح الخير، السيد نائب الرئيس»، قلتُ له محييا، حينما تصادف أن التقيتُ – خلال استراحة تخللت اجتماعين - الرجل الطويل القامة في دورة المياه. إن اللقاء في هذا المكان قضى على كل مشاعر التبجيل.

وحينما كان إريك وآل غور يتحاوران أمام مكتبي بشأن خطط غور الرامية إلى إنشاء محطة تلفزيونية مستقلة[97]، اضطررتُ إلى فتح باب المكتب بركلة قدم. فقد كان عليَّ أن أنجز مهمات كثيرة»[98].

وبصفته – منذ العام 2002 – رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي، بات إريك شميت يمثل الشركة أمام الجهور.

وبالتالي، قل ظهور بيج وبرين على الملأ في السنوات الأخيرة.

إن شميت هو الوجه الظاهر من عملاقة تكنولوجيا المعلومات. فمن اختصاصاته تكريس التعاون مع شركات أخرى، والتوسع في النشاطات المهنية، والتعاون مع السلطات والمحافظة على الريادة في المجال التكنولوجي. إن هذا كله يشير إلى المهمات الأساسية التي كانت غوغل تتمنى، بحسب ما ورد في لوائحها على أدنى تقدير، على شميت أن ينهض بها[99]. والجدير بالملاحظة هو أن رجل الأعمال، المتحدر من أصول ألمانية، قد نفذ واجباته بدقة كبيرة وإخلاص تام.

وبانت للعيان صلته المتينة بالمتنفذين حينما ساند، هو وزميلاه في قيادة غوغل، بكل قوة وإصرار، باراك أوباما، مرشح الحزب الديموقراطي لمنصب الرئيس الأمريكي في العام 2008. هذا وسنفند، في مكان آخر، بنحوٍ لا يدع مجالا للشك، المزاعم القائلة بأن هذا التدخل كان حيادي الطابع، ويعلو على الانتماءات الحزبية.

«فكما كانت غوغل حلبة أوباما، كان أوباما أمل غوغل. فبتركيزها على السرعة وبفضل نموها المتسارع، وعلى خلفية ما لديها من بيانات بنحو مخصوص، توافرت لشركة غوغل الخلطات الجوهرية والتوابل الضرورية لحيازة منهج التفكير المناسب ولتحقيق النجاح المطلوب في عصر الويب. وأغلب الظن أن أوباما أيضا قد تبنى

هذه المناهج فيما يبذل من جهود شخصية لتذليل المشاكل التي تواجهه. وغني عن البيان أن قادة غوغل يتطلعون بفارغ الصبر إلى التعرف على ما سيسفر عنه المستقبل، حينما تُنَفَّذ مناهجهم الناجحة في واشنطن – كما كانوا متفائلين جدا بأن يُعتمد منظور غوغل العالمي خارج مركز أبحاث أميس Ames، أيضا، أي في مراكز أخرى غير المركز التابع لناسا NASA في ماونتن فيو Mountain View بولاية كاليفورنيا»[100].

ومن مسلمات الأمور أن جماعة أوباما في غوغل[101]، هم الأفراد الذين سخروا ما لديهم من كفاءات في مجال تكنولوجيا المعلومات لمساندة حملة الديموقراطيين الانتخابية بنحو قوي فعلا. من هنا، لا غرو أن يصبح شميت منذ العام 2009، عضوا في الفريق الاستشاري التابع للرئيس الأمريكي ولرئيس الوزراء البريطاني[102]، وأن يواصل، حتى اليوم الحاضر، تقديم المشورة بالمسائل التكنولوجية، على رغم أنه كان قد رفض من قبلُ وظيفة المسؤول الرسمي (Chief Technical Officer) عن ملف المسائل التكنولوجية في الفريق الحكومي. فوظيفة من هذا القبيل كانت ستؤثر سلبا في عمله لدى غوغل، وفي نشاطه في شركة آبل أيضا، حيث كان، من العام 2006 وحتى العام 2009، عضوا في مجلس الإدارة Board of Directors. ولهذا السبب بنحو مخصوص، تخلى شميت عن مهمته في شركة آبل: فقد لاحظ أن التضارب بين مصالح الشركتين غوغل وآبل يزداد تفاقما من يوم إلى آخر، وأنه ما عاد قادرا على العمل بالحياد المطلوب وبالموضوعية المناسبة[103].

وبحسب ما جاء في العديد من الجرائد، لا ينحصر نشاط إريك شميت في الحقل السياسي وفي الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات فحسب.

فعلى رغم أن شميت يعيش مع ويندي Wendy، زوجته منذ العام 1980، في مدينة آثرتون/كاليفورنيا «وفي المحيط المجاور لمقر غوغل في ماونتن فيو على وجه التعيين»[104]، فإن ثمة إشاعاتٍ كثيرة تشير إلى أن لدى الرجل صاحبِ الثروة البالغة حاليا 7.24 مليار يورو تقريبا (أي نحو 8.9 مليار دولار[105]، مغامراتِ عشق وغزل.

إن إريك شميت، الذي مُنح في العام 2006 العضوية في «الأكاديمية الوطنية للهندسة» (NAE)، وانتخب في العام 2007 عضوا في «الأكاديمية الأمريكية للعلوم والفنون»، وتبوأ رئاسة «مؤسسة أمريكا الجديدة»، وأمسى منذ العام 2008 محافظ

«معهد الدراسات المتقدمة» في برنستون، نعم إن شميت هذا، الذي لديه ابنتان في سن النضج[106]، والذي حاز منذ العام 2012 العضوية في مجلس إدارة أكاديمية خان Khan Academy، ومنذ العام 2013 العضوية في المجلس التنفيذي المشرف على مجلة إيكونومست The Economist، هذه الشخصية التي أغرقتها شركات تكنولوجيا المعلومات بأرفع المناصب وبأعظم الأجور، لم يحجم عن خيانة زوجته، التي تعرف عليها في بيركلي، وفضل إلهاءها بممارسة نشاطات خيرية مختلفة. ولكي يمارس فضائحه بعيدا عن أنظارها، تركها تقطن بجزيرة نانتوكيت Nantuket في فيللا بلغت قيمتها 15 مليون دولار[107].

إن شميت، الذي يعتبر شخصية مثقفة عادة[108] - وبحسب أغلب الاحتمالات، شخصية استثنائية في محيط المستثمرين الكبار وقادة الشركات الناشئة – ركز، في غزواته الغرامية على المثقفات، وعلى التأكد من أن هذه المغامرات ستبقى بعيدة عن أنظار زوجته.

وثمة من يزعم أن شميت قد أقنع صديقاته بأن يوقعن على تعهد يفرض عليهن كتمان علاقاته بهن[109]. [منهن مذيعة التلفزيون آن بوهنر، ومارسي سيمون، وليساسيلدز، وتشاوجيانغ نغوين][110].

ووفقا للشعار القائل: «إن التقاعس ليس من شيم الرجال»، تنازل إريك شميت عن منصب الرئيس التنفيذي لمصلحة لاري بيج في العام 2011، مفضلا تبوأ منصب رئيس مجلس الإدارة في غوغل، علاوة على مهماته الخيرية ومغامراته العاطفية، وانشغاله بإعداد الدراسات والمؤلفات المتخصصة أيضا.

ففي العام 2013، اشترك شميت مع جاريد كوهين Jared Cohen في تأليف كتاب عنوانه «The New Digital Age: Reshaping the Future of People,[111] Nations and Business» (العصر الرقمي الجديد: إعادة تشكيل مستقبل الإنسان والأمم وعالم الاقتصاد). كما اشترك شميت معه، في نشر مقالة في جريدة Wall Street Journal، ترى أن الإنترنت سلاح يستطيع بنو البشر استخدامه ضد الحكومات الاستبدادية[112]. وعكست هذه المقالة الانطباعات التي تجمعت لدى شميت على خلفية زيارته لكوريا الشمالية.

والأمر الذي تجدر ملاحظته، هو أن كوهين كان أحد أفراد الجماعة التي التفت

حول كونداليزا رايز وهيلاري كلينتون في وزارة الخارجية الأمريكية، أو وبدقة أكثر، في دائرة التخطيط السياسي في هذه الوزارة.

بيد أن رئيس تحرير موقع ويكيليكس جوليان أسانج لام جاريد – الشاب البالغ من العمر 33 عاما - وإريك شميت لوما عنيفا بسبب كتابهما الأول، فهو رأى في مقالة نشرها في صحيفة نيويورك تايمز بعنوان «The Banality of Don´t be Evil» (تفاهةُ ألا تكون شريرا)، أن هذا الكتاب مخطط مذهل بوضوح رؤيته واستفزازي في دعوته لإمبريالية تكنوقراطية.

وواصل هجومه بعبارات أكثر قساوة بكثير.

«الكتاب لم يُحرر أصلا من أجل أن يُقرأ»، بحسب ما كتبه أسانج. «إن الهدف منه يكمن فقط في توضيح موقف غوغل. فغوغل هي الشركة الوحيدة التي تزعم أنها تعلم علم اليقين إلى أين ينبغي أن تذهب أمريكا»[113].

وربما استثار هذا النقد قريحة إريك شميت ودفعه إلى أن يؤلف، في سبتمبر من العام 2014، كتابه الثاني الموسوم «How Google Works» (كيف تعمل غوغل)، بلا إشارة إلى علاقة غوغل بالسياسة الأمريكية، ومن دون أي ذكر للأهداف الاقتصادية الخاصة التي تسعى الشركة إلى تحقيقها.

وفي هذه المرة، شاركه في تصنيف الكتاب المذكور كل من كاتب خطاباته والمدير التنفيذي للاتصالات في غوغل ألان إيغل Alan Eagle، والنائب الأول لرئيس منتجات غوغل جونثان روزنبيرغ، الذي كان شميت يثق به إلى أبعد حد، ويستشيره في كثير من الأمور.

غير أن هذا المؤلف المسهب، الذي شارك في تأليفه أقطاب غوغل الحقيقيون، لم يكن، في الحقيقة، غير غش وادعاءات زائفة[114].

إن اعتراف شميت للسلطات البريطانية بأن الشركة قد تهربت من دفع الضرائب، واجتماعه الفاشل، إلى حد ما، بوزير الاقتصاد الألماني سيغمار غابرييل، هما بلا شك من جملة أمور أخرى كثيرة تشهد على أن شميت - صاحب الرؤى العظيمة، ورجل الأعمال الموهوب والخبير البارع في المسائل التكنولوجية، والآتي من كاليفورنيا ليحصد العالم مسلحا بالويب - ما عاد قادرا على تحقيق كل ما يتمناه.

فالرياح صارت تجري في أوروبا - في ألمانيا وفرنسا، وحتى في بريطانيا - بما لا يشتهي إريك شميت، ولا جماعته الأمريكيون الآتون من الولاية المذهبة، من

كاليفورنيا، ولاية الربيع الدائم[115].

هل لايزال «هواء الحرية يَهبّ» فعلا؟

إن هذا الشعار المتبنَّى من قبل ستانفورد رنَّ في سمع شميت بكل تأكيد في أغسطس من العام 2014. ففي ورشة عمل نُظِّمت، وقتذاك، لمناقشة متطلبات الأمان في الويب Cybersecurity Boot، واستغرقت ثلاثة أيام وحضرتها كونداليزا رايز، تحدث شميت إلى الطلبة قائلا:

«في نهاية المطاف، ستتكفل الابتكارات التقنية، وليس الإجراءات القانونية، بحماية المناحي الشخصية، والحياة الخاصة. فكل شيء قابل للتشفير»[116].

5

غوغل في اليوم الراهن

«هدفنا هو أن نعيش مع زبائننا – أن نقضي معهم اليوم كله، سواء من خلال التلفزيون أو الهاتف المحمول أو الحاسوب المكتبي، أو من خلال نظارة غوغل وما سوى ذلك من منتجات تقدمها لهم»

باتريك بيشيت Patrick Pichette

«في مستطاع غوغل أن تصبح، مستقبلا، أول شركة مسجلة في بورصة أمريكية، تزيد رسملتها السوقية market capitalisation(*) على تريليون دولار أمريكي»، وفقا لما تنبأ به كولين غيليس silliG niloC[1]، المحلل في شركة الاستثمار المالي الأمريكية BGC Capital.

1 000 000 000 000 دولار أمريكي رسملة السوق لشركة واحدة!

«يخشى قادة غوغل تزايد عدد الدول التي قد تتعالى فيها مستقبلا نداءاتٌ تطالب بضرورة تقليص الاحتكار الذي تمارسه الشركة، وبحماية خصوصيات الأفراد في الويب»

(*) أي سعر السهم الواحد مضروبا في عدد الأسهم المتداولة في السوق. [المترجم].

وبما أن لاري بيج وسيرغي برين يمتلكان معا نحو 60 في المائة من أسهم الشركة حاليا، لذا يمكن القول إن كل واحد منهما سيمتلك وقتذاك - وبفضل أسهم غوغل طبعا - ثروة تبلغ 300 مليار دولار أمريكي تقريبا. إنها لثروة هائلة فعلا، ثروة ستساوي، عندئذ، أكثر من أربعة أضعاف ثروة بيل غيتس الحالية.

ويعتبر مؤسس مايكروسوفت بيل غيتس أغنى أغنياء العالم حاليا - فهو يتصدر قائمة فوربس لأصحاب المليارات Forbes Billionaires List، بثروته البالغة نحو 76 مليار دولار، يليه المكسيكي كارلوس سليم الحلو (72 مليار دولار)، والإسباني أمانكو أورتيغا (64 مليار دولار).

ويتنبأ المحلل كولين غيليس بأن غوغل يمكن أن تصل إلى هذا الرقم السحري، أي تريليون دولار، في العام 2020. وبما أن رسملة غوغل في البورصة تبلغ حاليا نحو 370 مليار دولار أمريكي، لذا فإنها تحتل المرتبة الثانية، التالية على مرتبة آبل، الشركة التي تبلغ رسملتها في البورصة 590 مليار دولار، وبالتالي فإن شركة آبل هي أغلى شركة في العالم - حتى الآن.

«أمست غوغل في وضع يسمح لها بتحقيق نمو مدهش بكل معنى الكلمة، لاسيما أن شركة محرك البحث، أعني غوغل، قد باتت تستثمر في حقول جديدة من قبيل السيارات ذاتية القيادة والإنسان الآلي. إن نظرة سريعة على قائمة المشروعات الكثيرة التي تعكف غوغل على تنفيذها تبين بجلاء أن لديها فرصا حقيقية للنمو بمعدلات استثنائية، تفوق معدلات نمو شركة أبل. فهل ثمة شيء يحق لنا أن نتوقعه من أبل غير هاتف محمول أكثر رشاقة؟»، تأسيسا على تصورات كولين غيليس Colin Gillis.

ففي العام 2013، حققت غوغل مبيعات بلغت قيمتها الكلية 59.824 مليار دولار وربحا بلغ 12.92 مليار دولار أمريكي، أي أنها حققت ربحية زادت على 20 في المائة.

وعموما، يمكن القول إن نشاطات غوغل تتوزع على عمليات البحث والإعلانات في الويب وعلى أنظمة التشغيل وعلى شراء شركات أخرى.

لمن تعود مِلكية غوغل؟

في العام 2004، سُجلت غوغل في بورصة النازداك. وعلى خلفية هذا التطور، قد يتصور البعض أن غوغل شركة يمتلكها المساهمون في رأسمالها. إن هذا التصور صحيح وزائف في الوقت نفسه.

فلمواصلة سيطرتهما على الشركة العملاقة، طبق لاري بيج وسيرغي برين على المساهمين في الشركة نظاما متعدد الفئات، يجعل من مبدأ الديموقراطية في تنظيم العلاقة بين المساهمين قليل الأهمية.

فمن ناحية، عرضت الشركة للاكتتاب ما يسمى بأسهم « أ »، أي الأسهم العادية التي تنطبق عليها قاعدة لكلّ سهم صوت واحد. ومن ناحية أخرى، استحدثت الشركة ما يسمى بأسهم « ب ». ولم تكن هذه الأسهم مخصصة للتداول في البورصة، بل كان جلها مملوكا من قبل لاري بيج وسيرغي برين. ويتمتع صاحب السهم الواحد من الأسهم « ب » بعشرة أصوات.

وفي العام 2014 استُحدثت فئة ثالثة، فئة الأسهم « ج ». ولا يحق لأصحاب هذه الأسهم التصويت أصلا في الجمعية العامة. ويشير العديد من المحللين إلى أن الأسهم « ج » ابتُكِرت، بالدرجة الأولى، كوسيلة تُسدد غوغل من خلالها قيمة الشركات التي تستحوذ عليها. والملاحظ هو أن تداول هذه الأسهم في البورصة يحدث بنحو منفرد. ولكي لا تنهار قيمة الأسهم « ج » تعهدت غوغل بتسوية الفروقات وفق قواعد معينة.

وتتميز الأسهم « ج » عن الأسهم العادية بأن حامليها يحصلون، عند توزيع الأرباح، على عائد أعلى، وذلك تعويضا لهم عن عدم السماح لهم بالتصويت في الجمعية العامة. بيد أن ثمة حقيقة لا بد من الإشارة إليها هاهنا، وهي أن غوغل لم توزع، قط، الأرباح التي حققتها حتى الآن.

وفي ملحق التقرير السنوي العائد إلى العام 2013 – والصادر في ربيع العام 2014 – تعين على غوغل أن تزيح النقاب عن تركيبة المساهمين في رأسمالها. وبناء على الوضع القائم في 17 مارس 2014، أي قبل استحداث الأسهم « ج »، كان هناك 280.844.569 سهما من فئة « أ » و55.800.053 سهما من فئة « ب ».

أما بالنسبة إلى المساهمين الرئيسين، فقد امتلك لاري بيج 23.586.914 سهما من فئة « ب »، أي ما يعادل 28.1 في المائة من مجموع الأصوات المسموح الإدلاء بها في الجمعية العامة. وعلى الصعيد نفسه، حاز سيرغي برين أكثر من 75.000 سهم من فئة « أ » و 23.160.282 سهما من فئة « ب »، أي تمتع بقوة تصويتية بلغت 27.6 في المائة.

وعلاوة على لاري بيج وسيرغي برين، حاز الأسهم التفضيلية الممتازة كل من إريك شميت (408574 سهما من فئة أ، و4583227 سهما من فئة ب، أي ما يعادل حصة تصويتية بلغت 5.5 في المائة)، وديفيد دروموند (93071 سهما من فئة أ، و21332 سهما من فئة ب، علما أن الملحق المشار إليه لم يذكر شيئا عن الحصة التصويتية، وذلك لأنها كانت أدنى من 1 في المائة)، وجون دوير (158556 سهما من فئة أ، و1134035 سهما من فئة ب، أي ما يعادل حصة تصويتية بلغت 1.4 في المائة).

وكان دروموند أول مستشار خارجي عيّنته غوغل في العام 1998، وكان يعمل في مكتب محاماة ويلسون وسونسين وغودريتش وروزاتي، أي عمل في مكتب محاماة كان متخصصا في قضايا الاستحواذ على الشركات الناشطة في المجالات التقنية. تبوأ دروموند منذ العام 2002 منصب نائب الرئيس الأول لتطوير الشركة ومدير الشؤون القانونية.

وكما سبق أن قلنا، كان دوير واحدا من المتعاملين مع مؤسسة الاستثمارات المغامرة كلاينر بيركينز كوفيلد آند بايرز. وربما تجدر الإشارة إلى أن نائب الرئيس الأمريكي الأسبق آل غور، ووزير خارجية الولايات المتحدة الأسبق كولن باول، ومؤسس ميكروسيستمز وممول غوغل جوي بيل قد تعاملوا أيضا مع مكتب المحاماة المذكور. بات دوير - منذ العام 1999 - عضوا في مجلس إدارة غوغل، وصار يمتلك حزمة كبيرة من أسهم فئة «أ». علاوة على هذا، ظل دوير حتى العام 2010 عضوا في مجلس إدارة شركة أمازون.

ويحتفظ الآخرون، من المديرين التنفيذيين وأعضاء مجلس الإدارة، بحُزم كبيرة من أسهم الفئة «أ»: فقد امتلك باتريك بيشيت 8742 سهما، ونيكش أرورا 4108، وديان غرين 1275، وجون هينيسي 4899، وآن ماثر 12760، وبول أوتيلليني 6606، وشيرلي ماري تيلمان 6603 أسهم من الفئة المذكورة.

من خلال هذه البيانات، نلاحظ أن الثلاثة عشر عضوا من أعضاء المجلس التنفيذي ومجلس الإدارة يستحوذون، بمفردهم، على قوة تصويتية تبلغ 62.7 في المائة من مجموع الأصوات المسموح الإدلاء بها في الجمعية العامة.

وتعني هذه الحقيقة أن غوغل تفتقر كلية إلى سلطة رقابية مستقلة.

على صعيد آخر، فإن الشركتين الاستثماريتين العالميتين بلاك روك وفيديليتي، هما الشركتان الوحيدتان، من خارج غوغل، اللتان استحوذتا على حزم معتبرة من أسهم غوغل. ففيما تمتلك بلاك روك في محفظتها الاستثمارية 15936278 سهما من فئة «أ»، أي تمتلك قوة تصويتية تبلغ 1.9 في المائة من مجموع الأصوات، تمتلك فيديليتي 19537847 سهما من فئة « أ »، أي تستحوذ على 2.3 في المائة من مجموع الأصوات.

ويتطرق التقرير السنوي إلى الأجر السنوي الذي يتقاضاه كل من بيج وبرين، مشيرا إلى أن أجر كل واحد منهما يبلغ دولارا واحدا في السنة.

ولكن إذا كان الأمر على ما يقوله التقرير، فأَنَّى للثنائي المؤسس لغوغل تمويل نمط العيشة المسرفة في البذخ من غير أن يبيعوا شيئا مما لديهم من أسهم من فئة « ب »، وبالتالي التفريط في امتلاكهم أغلبية الأصوات في الجمعية العامة؟

يستطيع الناس تمويل نمط حياتهم المفرط في البذخ من خلال أسلوب غاية في البساطة: من خلال خيارات الأسهم، أي من الحق في الحصول على مزيد من الأسهم، سواء لقاء ثمن معين، أو بنحو مجاني، وذلك لبيعها في البورصة. وكانت صحيفة San Jose Mercury news[2] قد نشرت، في مارس من العام 2007، بيانات دقيقة توضح قيمة المبالغ التي استحوذ عليها الكادر القيادي في شركة غوغل حتى ذلك الحين. ويبين التحقيق الصحافي أن برين قد باع، منذ التسجيل في البورصة، 7.5 مليون سهم، وأنه جنى من صفقة البيع هذه 2.2 مليار دولار أمريكي. أما لاري بيج، فإنه بزّ زميله سيرغي برين؛ إذ إنه باع 8.5 مليون سهم وجنى من هذه الصفقة 2.5 مليار دولار أمريكي – أي حاز ما يعادل 70 مليون دولار أمريكي في شهر، أو ما يعادل 2.3 مليون دولار أمريكي في اليوم الواحد.

من ناحيته، باع إريك شميت – حتى تسجيل غوغل في البورصة في مارس من العام 2007 – نحو 3.6 مليون سهم بقيمة إجمالية بلغت 1.2 مليار دولار. وعلى الصعيد نفسه، حصل جون دوير على 423.2 مليون دولار لقاء بيعه 1.1 مليون سهم مما بحوزته من أسهم غوغل.

وفي العام 2014 أيضا، حصد فتيان غوغل كثيرا من المال. فسيرغي برين، بمفرده، باع أسهما من فئة « ج »[3] لقاء مبلغ، أو لقاء ما قيمته 1.097.342.268.79 دولارا أمريكيا بالعد والتمام.

ومع أن غوغل لم توزع أي أرباح حتى الآن، فإن هذه الشركة باتت بمنزلة ماكينة هائلة لطبع النقود، ليس لمصلحة جميع المساهمين، بل لأولئك الأفراد الذين تمنحهم خيارات الأسهم القدرة على أن يفتحوا صنبور النقود متى ما يشاءون وبالقدر الذي يحلو لهم. وعلى رغم هذا كله، يواصل هؤلاء الفتيان ذر الرماد في العيون والتمويه على الرأي العام زاعمين أنهم [مساكين] يتقاضون أجرا سنويا قيمته دولار واحد لا غير.

إمبراطورية غوغل

«غوغل تشيد نظام التشغيل المتحكم في حياتنا»، كتبت مجلة «كابيتال» Capital في مطلع العام 2014، بنبرة تحذير شديدة. وفي الواقع، لا سبب يدعو إلى التشكيك في هذا التحذير: فغوغل باتت تهيمن، فعلا، على حيز كبير في حياتنا اليومية، أو في حياة بني البشر قاطبة. فالشركة الأمريكية العملاقة تنشط فيما يزيد على 50 بلدا، وتعرض منتجاتها بأكثر من 100 لغة.

إن غوغل تهيمن على سوق محركات البحث وعلى أنظمة التشغيل النقالة، والبرامج الضرورية لمتصفح الويب، وملفات الفيديو المعروضة على الشبكة العنكبوتية، والخدمات الضرورية للتواصل عبر البريد الإلكتروني (الإيميل)، أي أنها تستحوذ على أهم مفاصل الويب.

ولسنا في حاجة إلى تأكيد أن تطورا من هذا القبيل، يسفر عن سلطان عظيم حقا وحقيقة - ويتمخض عن كنوز مالية مُستنكرة. لقد صار في مقدور غوغل أن توسع حدود إمبراطوريتها أكثر فأكثر، وأن توسع دائرة نفوذها التجاري بالنحو الذي يحلو لها. لقد صارت غوغل أخطبوطا مترامي الأبعاد، أمست شركة عملاقة، تمتلك مئات الشركات، وتساهم في رؤوس أموال عشرات الشركات. من هنا، لا نبالغ إن قلنا إن غوغل نفسها ما عادت تعرف ما لها وما عليها. فخلال الفترة الواقعة بين العامين 2002 و2014، استحوذت غوغل على أكثر من 170 شركة، وشاركت، عبر ذراعها الاستثمارية Google Ventures، في رؤوس أموال عشرات الشركات الأخرى. وللإحاطة بنحو مختصر بهذه النشاطات والأبعاد، نسوق هاهنا صورة إجمالية لأهم الحقول التجارية الخاضعة لهيمنة غوغل.

غوغل

منذ تأسيسها وحتى الآن، يشكل محرك البحث لب ما تزاول غوغل من نشاطات تجارية. فعمليات البحث من خلال محرك غوغل سجلت، خلال العام 2013، حصة بلغت 70 في المائة على مستوى العالم أجمع. وبقدر تعلق الأمر بألمانيا، فإن حصة غوغل تفوقت بكثير على ما هو سائد على المستوى العالمي. فوفقا لتحليل نشره الموقع الإلكتروني المسمى «تحسين محركات البحث»، SEO-united، سجلت غوغل في سبتمبر من العام 2014 حصة بلغت 97.87 في المائة[4]. وبفارق كبير جدا، احتل محرك البحث المسمى Bing المرتبة الثانية، إذ بلغت حصته 2.51 في المائة. وعلى الصعيد نفسه، سجل محرك ياهو حصة بلغت 2.02 في المائة فقط. بيد أن الحصة المذكورة لغوغل لا تجسد الواقع بنحو دقيق. فعمليا، تزيد حصة غوغل على البيانات التي توصل إليها الموقع الإلكتروني المذكور. فهذه البيانات لا تأخذ في الاعتبار يوتيوب، الشركة التابعة لغوغل. حيث إن يوتيوب تُستخدم أيضا كمحرك للبحث.

وفيما تتحدث غوغل بلا انقطاع عن أهمية التمسك بالشفافية، نراها تتحفظ كثيرا عن الإدلاء بمعلومات بخصوص طاقة محرك بحثها. فغوغل تزعم أنها تستقبل يوميا 150 مليون بحث[5]، أو مسألة يجري البحث عنها، أي أنها تستقبل 1000 سؤال في الثانية الواحدة، وتمتلك 10 آلاف خادوم أو ملقم Server، وتُعالج 4 تيرا Tera عملية في الثانية الواحدة، وتدير 3 مليارات موقع ويب، وتفهرس 4 مليارات وثيقة، وتستخدم أقراصا ممغنطة تبلغ طاقتها التخزينية أكثر من 4 بيتابايت Petabyte.

بيد أن هذه الأرقام يناقض بعضها بعضا، بناء على الحسابات التي أجراها مارتن فاراتش كولتن Martin Farach-Colton. فأستاذ علوم الحاسوب في جامعة روتجرز Rutgers قضى عامين باحثا في المسائل الخاصة بغوغل.

ولكن ما الحقيقة التي تثبت زيف بيانات غوغل؟ إن إنجاز 4 تيرا عملية في الثانية الواحدة، يعني إنجاز 4 آلاف مليار عملية في الثانية. بيد أن أحدث وأسرع الخوادم أو الملقمات Server المتاحة حاليا، تستطيع إنجاز نحوملياري عملية في الثانية الواحدة. وفقا لغوغل، فإنها لا تستخدم 10 آلاف، بل 2000 خادوم فقط. وفي المقابل، يعني امتلاك أقراص ممغنطة تبلغ طاقتها التخزينية 4 بيتابايت Petabyte، موزعة على 10 آلاف خادوم، أن سعة الخادوم الواحد تبلغ 400 غيغابايت Gigabyte.

بيد أن مارتن فاراتش كولتن يؤكد أن غوغل تستخدم لكل واحد من خوادمها قرصين ممغنطين تبلغ طاقتهما التخزينية 80 غيغابايت. ومعنى هذا أن غوغل ستحتاج في هذه الحالة إلى 50 ألف ملقم.

والأمر الآخر هو أن الزعم بأن غوغل تعالج 150 مليون مسألة في اليوم الواحد، يعني أنها تعالج في الثانية الواحدة 1736 مسألة كحد أدنى وليس 1000 مسألة كأقصى حد.

ويعلق فاراتش كولتن قائلا: «إننا هاهنا إزاء أرقام متدنية بكل تأكيد. إن غوغل تعلن أرقاما متدنية بنحو جوهري، أرقاما لا تتفق مع الحقيقة قطعا». فحينما يجهز أحد الموظفين نفسه لإلقاء محاضرة يستعرض فيها طاقات غوغل، فإن على مكتب الإعلام أن يراجع تفاصيل المحاضرة بعناية كبيرة، ويزوِّق الأرقام، وفقا لما قاله أستاذ علوم الحاسوب في العام 2003.

وأغلب الظن، أن سبب ذلك يعود إلى أن غوغل تريد التمويه على الأطراف المنافسة لها، وذلك بغية تكريس هيمنتها على السوق أكثر فأكثر.

وبعد مضي بضعة شهور، في نوفمبر من العام 2003، نشرت صحيفة «نيويورك تايمز» New York Times أيضا أرقاما أعلى بنحو جوهري. فبناء على ما نشرته الصحيفة، امتلكت غوغل، وقتذاك، أي في وقت مبكر، على أكثر من 100 ألف ملقم، أي Server (!) موزعة على العالم أجمع، وقادرة على معالجة 20 تيرا Tera عملية في الثانية الواحدة، أي تعالج في كل ثانية 200 مليار (200.000.000.000.000) عملية.

يوتيوب

إن يوتيوب، التي أُنشئت في العام 2005، أمسَت منذ أكتوبر من العام 2006 تتبع غوغل، وباتت، بلا منازع، أكثر مواقع الفيديو حظوة عند الجمهور على مستوى العالم. ونقلا عن البيانات التي أذاعتها الشركة في مايو من العام 2012، استُخدم الموقع 4 مليارات مرة في اليوم الواحد[6] لمشاهدة مواد الفيديو، وجرى تحميل 100 ساعة من مواد الفيديو في الدقيقة الواحدة.

وفي ألمانيا، أيضا، تحتل يوتيوب المرتبة الأولى في قائمة أهم عشرين موقع فيديو في شبكة الويب. وبما أن يوتيوب تُستخدم كمحرك بحث أيضا، لذا أمست تحتل،

على مستوى العالم أجمع، المرتبة الثانية، أي المرتبة التالية على غوغل. وبناء على ما توصلت إليه مؤسسة إي ماركيتر eMarketer المتخصصة في دراسة اتجاهات التسوق الرقمي، فقد جنت يوتيوب، في العام 2013، من الإعلانات التي نشرتها موارد مالية بلغت قيمتها، على المستوى العالمي، نحو ملياري دولار. ونجحت يوتيوب في نشر الإعلانات ضمن مواد فيديو تأتلف بنحو كبير مع رغبات الأفراد الذين تستهدفهم الإعلانات المعنية. وحتى الآن، لايزال في إمكان الأشخاص العاديين، والشركات أيضا، تحميل مواد الفيديو مجانا.

ويبقى السؤال عما إذا كان الوضع سيستمر على هذا المنوال، بالنسبة إلى الشركات على أدنى تقدير. فغوغل نفذت دائما استراتيجية تقديم المنتجات الجديدة مجانا في الوهلة الأولى، وتقاضي رسوم من تحميلها فيما بعد.

ومن المحتمل أن تحقق هذه الاستراتيجية، ليوتيوب أيضا، الربح المنشود؛ فكثير من الشركات تستخدم يوتيوب، حاليا، كموقع مجاني لنشر الإعلانات. فمن بين المتاجر التي تسوق بضائعها عبر شبكة الويب، يستخدم نحو 55 في المائة منها موقع يوتيوب. من ناحية أخرى، فإن 37 في المائة من جميع الشركات التجارية، في ألمانيا، أمست تعرض منتجاتها مستخدمة موقع يوتيوب.

آدووردز AdWords وغوغل للتسوق Google Shopping

بالنسبة إلى غوغل، فإن غوغل أدووردز هي بقرتها الحلوب.

إنها البؤرة التي تستقطب أنظار مستخدمي موقع غوغل. ففي الحيز الواقع إلى الأعلى وإلى اليمين من حقل البحث، تظهر الروابط - أي الوصلات Links - التي اشترتها الشركات. يُدفَع عن كل مرة يضغط فيها المستخدم على الرابط. ويتحدد السعر من خلال العرض والطلب. فكل زبون يحدد ماهية عبارات أو مصطلحات البحث الملازمة لظهور إعلاناته. كما عليه أن يحدد ميزانية لإعلاناته وثمنا لكل نقرة على الرابط.

وأنشأت غوغل برنامج آدووردز في العام 2000. وبعد مضي 7 سنوات فقط، ارتفع عدد زبائن غوغل في مجال الإعلانات إلى أكثر من مليون زبون - أي بلغ مستوى فاق كل التوقعات.

والأمر الجدير بالملاحظة هو أن غوغل حققت، في العام 2013، مبيعات إجمالية بلغت 59.83 مليار دولار، وأنها حققت مما نشرت من إعلانات فقط مبيعات بلغت قيمتها 50.58 مليار دولار.

ومن خلال غوغل للتسوق، ابتكرت شركة غوغل حقلا تجاريا جديدا، مثيرة بذلك غضبا عارما في صفوف مواقع التسوق الأخرى (سنتطرق إلى هذا الموضع بشيء من التفصيل في سياق حديثنا عن التجارة الإلكترونية E-Commerce تحت رحمة غوغل).

غوغل كروم Chrome وجيميل Gmail ونظام التشغيل آندرويد Android

من خلال نظام التشغيل آندرويد، نجحت غوغل، بسرعة فائقة، في تلافي تخلفها في مجال الهواتف المحمولة. ففي الربع الثالث من العام 2013، وعلى مستوى العالم أجمع، استخدم 80 في المائة من الهواتف الذكية الجديدة نظام آندرويد. ووفق كل الدلائل، ستحقق هذه الحصة زيادات معتبرة في مستقبل الأيام.

على صعيد آخر، فإن من مسلمات الأمور أن نظام آندرويد لن يظل مقتصرا على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية (تابلت Tablets) فقط، بل سيلعب، أيضا، دورا متزايد الأهمية بالنسبة إلى أجهزة التلفاز وأنظمة ألعاب الفيديو Video game console وآلات التصوير (الكاميرات) والسيارات.

وقد سبق لغوغل دخول المنافسة في حقلين مهمين من حقول النشاطات التجارية، بل سجلت فيهما فوزا مبينا أيضا. فخلال خمس سنوات لا غير، نجحت غوغل في تمكين نظامها المسمى غوغل كروم Chrome من أن يصبح المتصفح الأول، أي من أن يحوز أكبر حصة على مستوى العالم أجمع، وينطبق الأمر ذاته على الخدمة المجانية للبريد الإلكتروني جيميل Gmail.

على صعيد آخر، حاولت غوغل أن تتخذ من شركات أخرى وسيلة لزيادة حجم مبيعاتها. فكثير من الشركات، التي كانت تحصل على منتجات، أي خدمات غوغل، مجانا، أمست مجبرة على دفع مبلغ معين لقاء انتفاعها بهـــذه الخدمات.

غوغل للاستثمار المغامر Google Ventures

في ربيع العام 2009، وسّعت غوغل نطاق نشاطها، فاستحدثت شركة غوغل للاستثمار المغامر Google Ventures، برأس مال (مغامر) بلغ 100 مليون دولار

أمريكي. وحاليا، تصل قيمة رأس المال المتاح - سنويا - لهذه الشركة المتخصصة في الاستثمار في الشركات الناشئة، إلى 300 مليون دولار.

تتمتع شركة غوغل للاستثمار المغامر بأهمية كبيرة في وادي السيليكون، وتساهم في رأس مال ما يزيد على 250 شركة، وتدير رأس مال مغامرا يُقدر بنحو 1.5 مليار دولار. من ناحية أخرى، وبفضل مكاتبها المنتشرة في سان فرانسيسكو ومدينة نيويورك وكيمبردج ولندن، ارتقت شركة غوغل للاستثمار المغامر إلى مرتبة شركات العالم المساهمة بمشروعات تكتنفها مخاطر.

وفي الملحق قائمة بأسماء الشركات التي ساهمت في رأسمالها شركة غوغل للاستثمار المغامر(*).

وتُدار غوغل للاستثمار المغامر من قبل بيل ماريس Bill Maris، الذي تخصص في دراسته الجامعية في علم الأعصاب، ثم أصبح واحدا من أنجح 40 مديرا تنفيذيا في وادي السيليكون، مقارنة بمن هم دون الأربعين من العمر، وفقا لما أكدته إحدى المجلات المتخصصة في عالم الاقتصاد.

وقد درس ماريس علم الأعصاب واهتم كثيرا بموضوع الذكاء الاصطناعي بنحو مخصوص.

وفي الزمن السابق على التحاقه بشركة غوغل، أدار بيل ماريس شركة ويب اسمها Burlee.com. بيد أنه باع هذه الشركة مفضلا العمل في صفوف غوغل. علاوة على قيادته شركة غوغل للاستثمار المغامر، كان بيل ماريس أحد المؤسسين الرئيسين الذين كلفتهم غوغل في العام 2013 استحداث شركتها المسماة كاليكو Calico، والمتخصصة في التكنولوجيا الحيوية.

مخاطر تتهيب منها شركة غوغل

تشكل المخاطر المحتملة أهم الموضوعات التي يشير إليها التقرير الدوري الذي تعرضه الشركات المساهمة على المساهمين في رأسمالها سنويا.

وللحيلولة دون إذعانها للتداعيات المترتبة على «حق المطالبة بالتعويض»، يُفترض بالشركة المعنية أن «تتعرى» إلى أبعد قدر ممكن، وأن تقدم - بعيدا عن المبالغات

(*) أدرجت أسماء هذه الشركات في ملحق خاص في نهاية الكتاب. [المترجم].

الدارجة في الحملات التسويقية - عرضا دقيقا وتفصيليا لجميع المخاطر المحتملة.

وفي تقريرها السنوي العائد إلى العام 2013[7]، أشارت غوغل أيضا إلى أن العديد من الحقول، التي تكتنفها مخاطر مختلفة، تنشأ في المقام الأول من جراء اضطرار الشركة إلى مواصلة الريادة في مجالات الابتكار والتطوير:

«إننا نواجه منافسة مكثفة. فلو تقاعسنا عن مواصلة كفاءتنا في الابتكار والتطور، ولو أهملنا تقديم منتجات وخدمات ينتفع بها الزبائن، فما من شك في أننا لن نمتلك، عندئذ، القدرات الضرورية للتغلب على المنافسة المتصاعدة، ولن نكون في وضع يسمح لنا بتجنب تعرض مبيعاتنا وربحنا لمؤثرات سلبية... ولسنا في حاجة إلى الإشارة إلى أن استثماراتنا الراهنة في حقول جديدة، أي في منتجات وخدمات وتقنيات جديدة، تتسم بطبيعتها، بمخاطر مختلفة، وأنها بالتالي يمكن أن تؤثر سلبا في نشاطاتنا التجارية الراهنة»[8].

إن ما يكدر صفو غوغل، يكمن في الارتفاع المتسارع في مجال استخدام الأجهزة المحمولة. حقا، لايزال أكثر مستخدمي الحاسوب يستخدمون محرك غوغل عند تصفحهم في الويب، بيد أن الوضع يختلف في حالة الأجهزة المحمولة. فهنا يستخدم أكثر الناس تطبيقات، أي برامج Apps، تقودهم إلى الصفحة المنشودة بنحو مباشر، أي من غير الاستعانة بغوغل. إن هذا أمر يقض مضاجع غوغل بكل تأكيد: «فعدد الأفراد، الذين لا يستخدمون حاسوبهم الشخصي عند تصفحهم في الشبكة العنكبوتية، بل يستخدمون الهواتف النقالة والهواتف الذكية والكمبيوترات المحمولة باليد، بما في ذلك الكمبيوترات اللوحية، وأنظمة ألعاب الفيديو، والأجهزة الإلكترونية المسماة TV-Set-Topboxen مثلا، في تزايد عظيم فعلا. إن تدني وضوح الشاشات في هذه الأجهزة وانخفاض الجدارة وطاقة التخزين يعرقلان استخدام منتجاتنا وخدماتنا. إن صيغ الأجهزة والخدمات المحمولة، المنتجة من قبلنا، لا تستطيع كسب ود مستخدمي ومصنعي وبائعي منتجات من هذا القبيل، أعني مستخدمي ومصنعي وبائعي الأجهزة المتدنية الوضوح والجودة والطاقة التخزينية. من ناحية أخرى، في مستطاع كل منتج أو تاجر، أن يطور معايير تقنية خاصة بأجهزته، أي معايير لا تصلح لتشغيل منتجاتنا أو خدماتنا، أو أنها لا تظهر في الويب أصلا. كما يستطيع بعض المنتجين أن يقرروا الكف عن تضمين منتجاتنا وخدماتنا في أجهزتهم. أضف

إلى هذا وذاك أن مسائل كثيرة صار البحث عنها يتم عبر تطبيقـات، أي عبر برامج لا تصلح للتشغيل من خلال أجهزة محددة أو مواقع معينة للتواصل الاجتماعي. إن هذه التطورات يمكن أن تؤثر سلبا في حصتنا في السوق مع مرور الزمن»[9].

وبالنسبة إلى نجاح غوغل، لا ريب في أن الأمر الحاسم هو أن تحقق غوغل لنفسها حصة كبيرة في السوق، أي أن تكسب ود أكبر عدد ممكن من الزبائن، وذلك لأن الإعلانات هي مصدر الإيراد الرئيس لها.

«إننا نحقق جزءا معتبرا من أرباحنا من خلال الإعلانات. من هنا، فإن خفض الإنفاق على الإعلانات أو خسارة زبائن درجوا على نشر إعلاناتهم في محرك غوغل للبحث، يمكن أن يُلحق أضرارا بالغة بشركاتنا... إن معدلات نمو مبيعاتنا يمكن أن تتراجع مع مرور الزمن. وبهذا المعنى، فإن علينا أن نتوقع، احتمال تراجع معدلات أرباحنا مستقبلا»[10].

كما يخشى قادة غوغل من تزايد عدد الدول التي قد تتعالى فيها مستقبلا نداءاتٌ تطالب بضرورة تقليص الاحتكار الذي تمارسه الشركة، وبحماية خصوصيات الأفراد في الويب.

«إننا نخضع لتوجيهات رقابية يمكن أن تسفر عن تطورات سلبية لشركتنا... فنحن نتعرض باستمرار لاستحقاقات مالية ودعاوى قضائية وحملات تفتيش إدارية وما سوى ذلك من إجراءات، قد تسفر عن نتائج لا تُحمد عقباها... فكثير من القوانين الأمريكية والأجنبية الجديدة يمكن أن تترتب عليها دعاوى قضائية ضدنا، أو يمكن أن تسبب، بنحو أو بآخر، أضرارا وخيمة بالنسبة إلى شركتنا... فنحن عرضة للمثول أمام القضاء بسبب دعاوى تتعلق بحقوق البراءة أو بسبب شكاوى أخرى. وسنظل عرضة لهذا كله في المستقبل أيضا. وغني عن البيان أن مشاكل قضائية من هذا القبيل غالبا ما تكون عظيمة التكاليف، وكثيرا ما تسفر عن تعويضات مالية كبيرة. أضف إلى هذا أن هذه المشاكل القضائية يمكن أن يترتب عليها، مستقبلا، تقليص ملموس لعدد معين من تطبيقاتنا التكنولوجية... فقد نصبح في يوم من الأيام، وبحكم القانون، ملزمين بالتعويض عن الأضرار الناجمة عما نقدم من خدمات في الويب... هذا ويمكن أن يسبب تطبيق بعض الترتيبات القانونية الخاصة بحماية البيانات الشخصية على تكنولوجيتنا إساءة كبيرة لسمعتنا. أضف إلى هذا

أن تطورا من هذا القبيل يمكن أن يُنفّر زبائن فعليين أو محتملين من استخدام منتجاتنا وخدماتنا»[11].

وعلاوة على العطولات أو الثغرات التكنولوجية التي قد تعصف بشبكة الأمان، وما سوى ذلك من وقائع أخرى سلبية، يحذر غوغل في تقريره السنوي من النتائج الوخيمة التي ستخيم على غوغل إذا تفككت عرى القيادة الثلاثية، قيادة بيج وبرين وشميت:

«لو خسرنا لاري أو سيرغي أو إريك ومن سواهم من العاملين في الحلقات المفصلية، فإننا، وفق أكثر الاحتمالات، لن نكون في وضع يسمح لنا بمواصلة تنفيذ استراتيجيتنا»[12].

6

غوغل عصيّة على الرقابة

لا تكن شريرا؟ في صيف العام 2011 كان كل من إريك شميت ولاري بيج وسيرغي برين على وشك التعرض لتحقيقات جنائية غاية في الخطورة.

التهمة الموجهة إليهم: المتاجرة بعقاقير طبية، بنحو متكرر ومخالف للقوانين.

غير أن الأموال الطائلة تولت في اللحظات الأخيرة إنقاذهم من الوقوف في قفص الاتهام. إذ وافقت السلطات الأمريكية على التصالح وإسقاط الدعوى، بعدما سددت غوغل 500 مليون دولار أمريكي إلى خزانة الدولة.

وحاول المتحدث الألماني باسم غوغل، كاي أوبربيك، التقليل من شأن الموضوع، فزعم: «لقد أوقفنا، منذ فترة طويلة، استخدام بعض الصيدليات الكندية شبكة الويب لبيع عقاقير طبية لا يجوز صرفها إلا بأمر من طبيب في الولايات المتحدة الأمريكية. وحينما ننظر إلى الخلف، يظهر لنا بوضوح أنه ما كان يجوز لنا أبدا

«ليست هناك آليات رادعة تستطيع تعطيل الآثار الناجمة عن محركات بحث متحيزة، علما أن هذه الآثار يمكن أن تكون، في البلدان النامية أيضا، عظيمة الأهمية».

الموافقة على نشر هذه الإعلانات في موقع غوغل. ولكن، وبما أنه سبق لنا أن تحدثنا بإسهاب عما اتخذنا من إجراء، نرى أن من الأفضل الكف[1] عن التعليق على الموضوع».

هل حدث هذا كله سهوا؟ هل حدث بفعل خطأ؟ بفعل عطل معين؟ لا أبدا.

فعلى مدار سنوات كثيرة درجت الصيدليات الكندية على استخدام الويب وسيلة لتسويق عقاقير طبية لا يجوز صرفها في الولايات المتحدة إلا بترخيص صادر من طبيب. إن هذه التجارة استطاعت مواصلة نهجها بنحو واسع المدى، لا لشيء إلا لأن الكنديين استطاعوا، بموافقة من قبل غوغل، أن يجعلوا من برنامج آدووردز AdWords وسيلة طيعة تنشر كل ما يحلو لهم من إعلانات، وأداة توجه أنظار مواطني الولايات المتحدة صوب إعلاناتهم.

انطوت الخدمة المقدمة من آدووردز على مخالفة قانونية تتحمل وزرَها غوغل أيضا. فبحسب منطوق القانون الأمريكي، فإن كل محركات البحث ستعرِّض نفسها لأشد العقوبات إذا سولت لها نفسُها ممارسة نشاطات محظورة. وفي حالة مشابهة، تعين، في العام 2007، على غوغل ومحركات بحث أخرى دفع غرامة مالية بلغت 31.5 مليون دولار أمريكي، تفاديا لتعرضها لتحقيقات جنائية بسبب نشرها في مواقع الويب الخاصة بها إعلاناتٍ أُريد منها إغراء مستخدمي الشبكة العنكبوتية بالمشاركة في مراهنات مختلفة. ومعنى هذه الواقعة هو أن غوغل قد كانت على علم أكيد بالخطر الممكن أن تواجهه الإعلانات التي نشرها برنامج آدووردز.

وبحسب ما أكدته سلطات التحقيق، فقد علمت غوغل منذ العام 2003 أن برنامج آدووردز ينشر في موقعها إعلانات ممنوعة تبث الدعاية لعقاقير طبية معينة. غير أن عملاق الويب واصل جني الأرباح بلا وجل أو تردد. والأمر الأكيد هو أن غوغل قد أوقفت العمل بهذه التجارة المربحة في العام 2009، أي بعدما وصل إلى سمعها أن السلطات الجنائية قد بدأت تحقق في أمر هذه التجارة المحظورة. وتظاهرت الشركة بعدها بأنها لا تدري شيئا عن الموضوع، زاعمة أن ما لديها من نظام لنشر الإعلانات قد «أُسيء استعماله، أو استُخدِم بنحو تعسفي، على رغم كل ما اتُّخذ من إجراءات احترازية وتدابير وقائية»[2].

وحينما مثل إريك شميت، في الحادي والعشرين من سبتمبر من العام 2011، أي بعد تسوية الموضوع مع السلطات الجنائية، أمام اللجنة القضائية بمجلس الشيوخ

الأمريكي للإدلاء بشهادته، كان في مستطاعه أن يعترف، بلا خوف من التعرض للعقاب، بأنه عرف بتفاصيل الموضوع في وقت مبكر نسبيا، في العام 2004. وحينما سُئل عما إذا كانت هذه الممارسات الممنوعة قد نشأت بفعل الإهمال وقصور الرقابة، أو لأن في الشركة موظفين عملوا من دون معرفة قيادة غوغل بالأمر، رد شميت: «بكل تأكيد ليس من دون معرفتي».

غير أن هذا الاعتراف أقر بنصف الحقيقة في الواقع.

ويتبين من الوثائق الموجودة في عهدة مؤلفي هذا الكتاب أن ريغان هيرلي، مدير غوغل المسؤول عن إقليم الشمال الغربي، حذر إريك شميت في الثاني والعشرين من أغسطس من العام 2003، بحسب أبعد الفروض، من مغبة الإجراءات الجنائية المترتبة على انتهاك غوغل للقانون. وصاغ هيرلي رسالته الإلكترونية بعناية كبيرة لا تترك مجالا لسوء الفهم، وبعدما مهّد لها بمقدمة ترسم بعبارات واضحة حقيقة الموقف، أشار إلى أن [3]:

«الهدف [هو] إرشاد قيادة غوغل إلى المخاطر المرتبطة بنشر إعلانات الصيدليات المخالفة».

وفي صميم النص، وبخط عريض، كتب هيرلي الجملة الحاسمة[4]:

«استيراد العقاقير الطبية عمل غير شرعي».

نحن نفترض أن إريك شميت قد قرأ هذه الرسالة الإلكترونية (الإيميل) بكل تأكيد، وذلك لأنه بعث في اليوم نفسه، إلى سيرغي برين رسالة يطلب منه فيها تبيان رأيه بشأنها[5].

وفي الحادي والعشرين من أكتوبر من العام 2013، تسلم إريك شميت وسيرغي بيج ولاري برين من المديرة المسؤولة في غوغل عن التسويق العالمي في الويب، وعن إدارة العمليات، شيريل ساندبيرغ، رسالة إلكترونية تشير بوضوح إلى أن قيادة غوغل[6] توافرت لها، منذ فترة طويلة، معلومات بشأن القضية: بيدَ أن شيرلي ساندبيرغ لم تعرب في رسالتها الإلكترونية، بادئ ذي بدء، عن فزعها من الإجراءات الجنائية المحتملة، بل كانت تفكر في الأضرار الاقتصادية المحتملة، وسبل الحد من شدة هذه الأضرار. فالموظفة القيادية لدى غوغل ارتاعت من انهيار الإيرادات[7]، وأرادت معرفة مقدار العوائد المالية الناتجة عن إعلانات الصيدليات وتوزيع هذه الإيرادات على التسويق عبر الويب والتسويق المباشر.

بيد أن هذا كله لم يكن كافيا: فساندبيرغ طلبت من موظفة تعمل ضمن فريقها[8]، أن تحاول، من دون أن تحمل وصفة طبية، شراءَ الدواء المُسكِّن للألم فيكودين (Vicodin). والملاحظ هو أن هذا العقار المشتق من المورفين تزيد قوته على قوة المورفين بنحو 1.5 ضعف، وأنه يمكن أن يسفر عن الإدمان على تعاطيه، وبالتالي فإنه لا يجوز استعماله إلا في ظل شروط معينة وفي حال توافر ترخيص صادر من طبيب.

وكان للمسلسل التلفزيوني المسمى دكتور هاوس Dr. House، ولممثلين مشهورين في هوليوود، اعترفوا صراحة بإدمانهم على تعاطي عقّار الفيكودين، دورٌ لا يستهان به في إشاعة الفزع من عقّار الفيكودين. علما أن الفيكودين هو مادة مستحضرة من خلطة تتكون من الهيدروكودون والباراسيتمول. ومع أن الكودين Codeine يُستعمل، مثله في ذلك مثل الهيدروكودون، كعقّار مخفف للآلام لا خطر فيه نسبيا، فإن سوء استعماله يمكن أن يؤدي إلى أضرار جانبية وخيمة، أي إلى أضرار في الكلى والكبد غير قابلة للإصلاح. وفي الحالات القصوى، قد يؤدي سوء استخدام الباراسيتمول إلى فشل الوظائف الحيوية كلية والغيبوبة، وعطل في المخ غير قابل للعلاج، أو الوفاة.

في اليوم نفسه، أرسل تيم أرمسترونغ، رئيس عمليات الأمريكتين، إلى لاري بيج رسالة إلكترونية يخبره فيها بتفاصيل لقاء عُقد بينه وبين ممثلي موقع Drugstore.com، أي المتجر المرخص له تسويق مواد التجميل والفيتامينات وما شابه ذلك عبر شبكة الويب.

وفي سياق هذا اللقاء، أشار ممثلو Drugstore، بشكل لا لبس فيه، إلى أن الشركة العملاقة تتصرف بنحو مخالف للقوانين، طالبوها بالكف، فورا، عن ممارسة هذا الخرق المستمر للقوانين.

وفي رسالته إلى بيج، مؤسس غوغل، حذر أرمسترونغ من أن متجر الويب Drugstore.com قد عقد العزم على نشر تفاصيل المتاجرة بالعقاقير المحظورة على الملأ، في أقرب وقت ممكن.

وبعد يوم واحد فقط، أي في الثاني والعشرين من أكتوبر العام 2003، أخبرت مديرة سوق الرعاية الصحية ماري آن بليفو، في سياق إيميل أرسلته إلى إريك شميت، بأن المرء يستطيع الحصول على عقاقير غير مرخص تسويقها بلا وصفة طبية عبر

الويب، مشيرة إلى أن الزبائن، الذين تنشر غوغل إعلاناتهم في الويب، يزودون الراغبين، بسهولة لا حد لها، وبنحو مخالف للقانون، بعقاقير من قبيل الفيكودين والفاليوم وزاناكس xanax:

«فالمرء يستطيع، من غير مراجعة أي طبيب، شراء الفيكودين والفاليوم والزاناكس، عبر الباعة الذين نشروا هذه الإعلانات في الويب»[9].

وفي بادئ الأمر، كانت غوغل تعتقد أن شراء العقاقير الطبية عبر الصيدليات الأجنبية عمل يتسم بالشرعية، مادامت الصيدليات الأجنبية أيضا تلتزم بعدم تسويق العقاقير الطبية المحظور بيعها بلا وصفة طبية، أي مادامت تلتزم بأن تبيع هذه العقاقير على زبائن لديهم ترخيص من طبيب. وانطلاقا من هذا الاعتقاد، تبنت غوغل قواعد تنظم نشر الإعلانات الخاصة بالعقاقير الطبية. وبموجب هذه القواعد، صار يحق للصيدليات التي تسوق العقاقير عبر شبكة الويب أن تنشر إعلاناتها عبر برنامج آدووردز، فقط في حالة عدم انتهاكها للشروط القانونية.

وفي السابع والعشرين من أكتوبر 2003، أخبرت شيرلي ساندبيرغ كل القياديين في غوغل، أي إريك شميت وبيج وبرين أيضا، بأن الموقف المتبنَّى رسميا ما كان أكثر من ذر رماد في العيون، فلم تكن هناك رقابة حقيقية؛ كان مجرد إعلان بسيط يشير إلى تمسك الصيدليات الناشطة في الويب بقواعد الإعلان عبر برنامج آدووردز، يفي بالغرض كلية بالنسبة إلى غوغل[10].

وبعد يومين فقط، أي في التاسع والعشرين من أكتوبر 2003، بعثت شيرلي ساندبيرغ، مرة أخرى، «إيميل» إلى شميت وبيج وبرين، تخبرهم فيه بأنها التقت المسؤولين في موقع Drugstore.com، والذين كانوا قد ناشدوا غوغل منذ فترة طويلة ضرورة التخلي كلية عن نشر الإعلانات الخاصة بعقاقير طبية لا يجوز تسويقها بلا وصفة طبية. وأخبرت ساندبيرغ في رسالتها الموجهة إلى الثلاثة من قادة غوغل، أن Drugstore.com عنّف غوغل بشدة، واتهمها بأنها لا تحجم حتى عن قتل الناس، مستخلصا من هذا «أننا نقتل الناس» «We are killing people» بحسب ما أخبرتهم به ساندبيرغ.

وردا على رسالتها، أرسل بيج إلى شيرلي ساندبيرغ رسالة إلكترونية يطلب فيها ضرورة إرسال بروتوكول الاجتماع إلى جون دوير أيضا. وحتى ذلك الحين، ما كان

دوير عضوا في مجلس إدارة غوغل، بل كان يتبوأ المنصب نفسه الذي تبوأه لدى خصم غوغل، أعني لدى Drugstore.com.

وفي سياق اجتماعها بممثلي Drugstore.com حاولت ساندبيرغ كسب الوقت والمراهنة على الزمن. ففيما حذرت Drugstore.com غوغل، مشيرة إلى أنها تزمع نشر بيان صحافي يتطرق إلى غوغل بالاسم، تعهدت ساندبيرغ في الوقت ذاته بأن تدرس غوغل وجهة نظرهم.

وفي السابع عشر من نوفمبر 2003، تسلم إريك شميت ولاري بيج وسيرغي برين، مرة أخرى، رسالة من شيرلي ساندبيرغ، تخبرهم في سطورها الأولى بأنها تعتذر عن الحديث ثانية عن موضوع «المتاجرة غير المشروعة بالعقاقير الطبية[11]».

غير أن ساندبيرغ كان لديها تحذير واضح لقادة غوغل. فغوغل باتت، في تلك الأثناء، الشركة الوحيدة التي تسمح باستخدام محرك البحث المُدار من قبلها، لنشر إعلانات تروج لبيع عقاقير طبية لا يجوز بيعها من غير وصفة طبية. من هنا، لا غرو أن تتوقع ساندبيرغ تعرُّض الشركة العملاقة لكارثة تدمر ما تبقى لها من سمعة لدى الرأي العام[12].

وفي سياق إيميل مستعجل أرسلته في الثامن عشر من نوفمبر 2003، حذرت نائبة رئيس غوغل للتسوق، سنيدي ماكافري، من مغبة تعرض غوغل لـ «كارثة إعلامية»، في محاولة منها لتحريض شميت وبيج وبرين على تغيير موقفهم[13]. وبكلمات مثيرة للقلق، أبلغت ساندبيرغ الأقطاب الثلاثة أن «الواشنطن بوست» قد أخذت تتحرى تفاصيل الموضوع، وأنها قد ضيقت الخناق عليها. كانت الكلمات التي استخدمتها الموظفة ماكافري، في رسالتها الموجهة إلى رؤسائها، شديدة الوضوح:

«أعتقد أنه ينبغي لكم أن تفهموا أن الأمر بات يدور حول موضوع كبير، جدا جدا، موضوع يمكن أن يلحق أشد الأضرار بعلامتنا التجارية».

وفي اليوم نفسه، اتصل موظف آخر بشميت وبرين وبيج، ليبلغهم بتفاصيل المعلومات التي حصلت عليها «الواشنطن بوست»[14] وتعتزم نشرها في الأسبوع التالي.

ستستشهد «الواشنطن بوست» بحقوقيين يعملون في إدارة الأغذية والعقاقير الأمريكية (FDA)، لتنقل عنهم أن غوغل، وزبائنها أصحاب الصيدليات، يزاولون نشاطا تجاريا غير مشروع.

كما لا يجدي نفعا تذرع غوغل بأنها تنفذ ما يلبي رغبات زبائنها مستخدمي الويب، وذلك لأن صيدليات الويب غير الشرعية تفرض على زبائنها ثلاثة أضعاف الأسعار العادية. كما أشار موظف غوغل إلى أن «الواشنطن بوست» ستتطرق إلى مصيبة الفتى البالغ من العمر 15 عاما، الذي كان قد اشترى، بنحو غير مشروع، من إحدى صيدليات الويب عقار الهيدروكودون، وأن أباه يحمِّل خدمة غوغل لنشر الإعلانات آدووردز وزر إدمان ابنه على تعاطي المخدرات. وأشار مرسل هذا الإيميل أيضا، إلى ضرورة أن يتخذ قادة غوغل، بأسرع وقت ممكن، كل الإجراءات الضرورية لوقف نشر هذه الإعلانات، وذلك لحماية الشركة من التعرض لأضرار جسيمة.

بيد أن شميت وبيج وبرين لم يفكروا قط في تصفية هذا المشروع الناجح، أعني نشر إعلانات في الويب لعقاقير غير مرخص لها. وهكذا، لم يتخذ الثلاثة إجراء بشأن ذلك إلا بعدما تبين، في العام 2009، أن السلطات قد عزمت، فعلا، على وضع حد لهذه التجاوزات، وبدأت حقا وحقيقة في تنفيذ الإجراءات القانونية ضد غوغل.

وربما جاء القرار متأخرا كثيرا.

رفض العديد من المساهمين في رأسمال غوغل، تحمُّل تبعات العقوبة البالغة 500 مليون دولار أمريكي، وما سيسفر عن ذلك من إساءة كبيرة لسمعة الشركة، فرفعوا، في نوفمبر 2013، دعوى قضائية ضد شميت وبيج وبرين.

وأراد هؤلاء المساهمون من الدعوى القضائية أن تكون فرصة مناسبة لتحديد ماهية الشخص الذي يقود غوغل، وماهية الطرف المفوضةِ إليه مراقبةُ إدارة الشركة.

في كثير من الشركات الأنجلو- أمريكية، غالبا ما يتربع مجلس إدارة على قمتها. فخلافا لما هو دارج في ألمانيا، أعني نظام الفصل بين المجلس التنفيذي ومجلس الإدارة، تتميز الشركات الأنجلو- أمريكية بوجود مجلس واحد يضم الأشخاص المكلفين بالمهمات التنفيذية والأفراد المناط بهم ممارسة الرقابة.

بيد أن غوغل لم تأخذ بالنهج الدارج في أغلب الشركات الأمريكية، بل طبقت ما هو سائد في عدد محدود من شركات الولايات المتحدة. فغوغل فضلت أن يتربع على قمتها نظام ثنائي، يتكون من مجلس تنفيذي Executive Board، وظيفته هي تنفيذ ومتابعة أهداف الشركة عمليا، ومجلس إدارة Board of Directors يعمل كهيئة رقابية. وكما هي الحال في ألمانيا، تتولى الجمعية العمومية للمساهمين انتخاب أعضاء مجلس الإدارة.

ولكن وخلافا لتمسك الشركات الألمانية بالفصل الصارم بين المجلس التنفيذي ومجلس الإدارة، يسمح النظام الثنائي، المتبع في بعض الشركات الأمريكية، بتداخل العضوية في المجلسين.

المديرون التنفيذيون في غوغل هم كل من لاري بيج - بصفته رئيس المجلس - وإريك شميت وسيرغي برين والنائب الأول للرئيس ومدير تطوير الشركة ديفيد دروموند، والنائب الأول للرئيس الأول المدير المالي باتريك بيشيت، علما أن الأخير كان قد عمل في شركة «ماكينزي آند كومباني»، وفي شركة «بيل» الكندية ابتداء من العام 2001. وغني عن البيان أن عمله في هذه الشركات على مدى عشرين عاما تقريبا قد أسبغ عليه خبرات واسعة في مجال الشؤون المالية وفي متطلبات إدارة صناعة الاتصالات.

ويتكون مجلس الإدارة من أحد عشر عضوا، من ضمنهم إريك شميت، بصفته رئيس مجلس الإدارة. كما انتخبت الجمعية العمومية المساهمين الثنائي المؤسس لغوغل سيرغي برين ولاري بيج عضوين في مجلس الإدارة. وغني عن البيان أن انتخابهما هذا كان من مسلمات الأمور، على خلفية توزيع أسهم الشركة. فالثنائي مؤسس غوغل يستحوذ، بمفرده، على ثلثي أسهم الشركة. وهكذا، بات لاري بيج وسيرغي برين وإريك شميت يتحكمون في المفاصل الأساسية في الشركة، التي تجيز لهم مواصلة المهام الرقابية في غوغل مستقبلا أيضا.

أما الأعضاء الآخرون في مجلس الإدارة، فهم جون دوير L. John Doerr وديان غرين Diane B. Greene وجون هينيسي John L. Hennessy وآن ماثر Ann Mather وآلان مولالي Alan R. Mulally وبول أوتيلليني Paul S. Otellini ورام شيريرام K. Ram Shiriram وشيرلي تيلمان Shirley M. Tilhman.

ويشكك المساهمون رافعو الدعوى القضائية في اضطلاع الأعضاء الثمانية بالوظيفة الرقابية وبجدارتهم في النهوض بأعباء الرقابة. ولا غرو أن لهذا التشكيك أسبابا حقيقية. فثمة صداقات حميمية ومجاملات متينة بين قادة غوغل من ناحية ودوير وجون هينيسي ورام شيريرام وشيرلي تيلمان، من ناحية ثانية.

وهل يعني هذا أن المحسوبية تسود في وادي السيليكون أيضا؟

والأمر الجدير بالملاحظة هو أن جون هينيسي يتولى منصب رئيس جامعة ستانفورد، وأن رام شيريرام عضو في مجلس أمناء الجامعة. وبمقتضى منصبيهما، فإن

كلا الرجلين يبذل، دائما وأبدا، قصارى جهده للعثور على أفراد مستعدين لدعم جامعة ستانفورد ماليا. وقد عثرا في شركة غوغل على ضالتهما المنشودة. فمن خلال غوغل، باتت ستانفورد تنعم بتبرعات شركة غاية في الكرم والعطاء. فمنذ العام 2006، منحت الشركة جامعة ستانفورد تبرعات مالية بلغت 14.4 مليون دولار أمريكي.

ويعتقد أولئك المساهمون في رأسمال غوغل، الذين رفعوا دعوى قضائية ضد قيادة غوغل، أن «جون هينيسي ورام شيريرام، لن يشهدا ضد بيج وبرين، لأن إفادتهما ستعرض مراكزهما القيادية في جامعة ستانفورد لخطر كبير، لاسيما أنها يمكن أن تتسبب في تعليق الدعم المالي الذي تحصل عليه ستانفورد من غوغل».

والجدير بالملاحظة كذلك هو أن هينيسي يرتبط ارتباطا وثيقا بشركة أخرى من شركات التقنية الحديثة، أعني الشركة العملاقة سيسكو. فهو عضو في مجلس إدارة هذه الشركة أيضا.

وإلى حد ما، ينطبق الأمر ذاته على شيرلي تيلمان، رئيسة جامعة برينستون، الجامعة التي تبرع لها إريك شميت في السنوات الأخيرة بعشرات الملايين من الدولارات الأمريكية. فعلى سبيل المثال، أعلنت الجامعة في الثالث عشر من أكتوبر العام 2009 أن إريك شميت، الجامعي المتخرج في برينستون، قد تبرع بخمسة وعشرين مليون دولار لتمويل مؤسسة خيرية تتبع الجامعة.

على صعيد آخر، وإبان عضويته في مجلس أمناء الجامعة، في الفترة الواقعة بين العام 2004 والعام 2008، آزر شميت بنحو قوي مسيرة شيرلي تيلمان الأكاديمية.

وعلى خلفية هذه الحقائق، لا غرو أن يعتقد المساهمون أن تيلمان مدينة بالكثير لشميت، وأن ولاءها له يمنعها من أن تشهد ضده في المرافعات القضائية.

ويرتبط جون دوير أيضا بعلاقات مهنية وثيقة بقادة غوغل.

لا يفوتنا أن نشير هاهنا إلى أن دوير تولى، من العام 1996 حتى العام 2010، رئاسة متجر الويب «أمازون» وأنه أصبح، منذ العام 1980، شريكا رئيسا في شركة رأس المال المغامر كلينر بيركنز كوفيلد آند بايرز Kleiner Perkins Caufield & Byers.

وفي العام 2007، اشترت غوغل بمبلغ 20.3 مليون دولار، شركة Peakstream، علما أن دوير كان يشارك بنحو 25 في المائة من رأسمال هذه الشركة. ومنذ ذلك الزمن، دأبت غوغل على الاستثمار في الشركات التي تشارك فيها شركة كلينر بيركنز أيضا.

فغوغل استثمرت، في العام 2010، ما يزيد على 21 مليون دولار. وبلغ إجمالي استثماراتها 47.5 مليون دولار أمريكي في العام 2008.

من هنا، فإن المساهمين أصحاب الدعوى، لا يصدقون، من قريب ولا من بعيد، احتمال أن يرفع جون دوير صوته في مجلس الإدارة ضد الثلاثة من قادة غوغل، وأن يصوت لمصلحة قرار يفرض على شميت وبيج وبرين أن يدفعوا من ثروتهم الخاصة الخمسمائة مليون دولار التي فرضتها المحكمة على غوغل.

ثلاثة زائدا أربعة، ضد أربعة في أقصى الحالات – انطلاقا من هذه الحسابات، ما كان ثمة شيء يكدر خاطر شميت وبيج وبرين. بيد أن الأربعة الآخرين، أعني ديان غرين وآن ماثر وآلان مولالي وبول أوتيلليني، لا خوف منهم بكل تأكيد، فهم ليسوا بتلك الدرجة من الغباء بحيث يتخذون في مجلس الإدارة موقفا مناهضا:

فغرين صارت عضوا في مجلس إدارة غوغل منذ أمد ليس بالطويل، منذ أكتوبر من العام 2012، ولها أيضا علاقات متينة بصناعة التكنولوجيا الحديثة.

على صعيد آخر، فقد أصبحت غرين منذ أغسطس 2006، عضوا في مجلس إدارة شركة إنتويت Intuit Inc، المتخصصة في إنتاج الحلول التطبيقية للمسائل المتعلقة بإدارة الشؤون المالية. علاوة على هذا، فإنها عضو في مؤسسة أم آي تي MIT Corporation، التي هي بمنزلة الهيئة الإدارية أو مجلس أمناء معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. على صعيد آخر، تولت في العام 2007 تسجيل شركة «ڤي أم وير» Vmware في البورصة. علما أن غرين كانت قد شاركت، في العام 1998، في تأسيس هذه الشركة المتخصصة في إنتاج برمجيات الحوسبة السحابية.

أما آن ماثر، فقد صارت عضوا في مجلس إدارة غوغل منذ العام 2005. وهي لها أيضا علاقات متينة ومتشعبة، وتتقلد مناصب رفيعة في شركات كثيرة، من قبيل غلو موبايل Glu Mobile، الشركة المنتجة لألعاب الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية، وشركة نتفليكس Netflix، المتخصصة في الأفلام والبرامج التلفزيونية، وشركة شترفلاي Shutterfly، المتخصصة في خدمة نشر الصور على شبكة الإنترنت، وشركة سولازايم Solazyme، الرائدة في مجال التكنولوجيا الحيوية والمنتجات المستخلصة من جزئيات الطحالب.

أما آلان مولالي، فإن المعروف أنه انضم حديثا، في يوليو 2014 على وجه التحديد، إلى شركة غوغل. أما قبل هذا التاريخ، فقد كان رئيس شركة فورد

لإنتاج السيارات وكان مديرها التنفيذي، خلال الفترة الواقعة بين سبتمبر 2006 ويونيو 2014.

غير أن الأمر الأهم هو معرفة الطرف الذي عمل مولالي في صفوفه سابقا.

إن مولالي يحمل شهادة البكالوريوس ودرجة الماجستير في علوم هندسة الطيران والملاحة الجوية من جامعة كانساس، وكان القيادي المسؤول في شركة بوينغ Boeing عن تكنولوجيا رحلات الفضاء وأنظمة الدفاع والإنتاج الحربي. ولمولالي علاقات متينة بالجيش الأمريكي، وكان عضوا في المجلس الاستشاري العلمي لسلاح الجو الأمريكي، أي كان عضوا في واحد من أرفع المجالس الاستشارية العاملة في خدمة سلاح الجو الأمريكي.

بول أوتيلليني، أيضا، خبير مجرب، يمتلك علاقات واسعة ومهمة؛ وهو يعمل في شركة غوغل منذ أبريل من العام 2004. تولى أوتيلليني، من مايو 2005 ولغاية مايو 2013، منصب رئيس المجلس التنفيذي ورئيس شركة إنتل Intel، كبرى الشركات الأمريكية المتخصصة في رقاقات ومعالجات الكمبيوتر، وصار، بالإضافة إلى ما سبق، خلال الفترة الواقعة بين 2002 ومايو 2013، عضوا في مجلس إدارة إنتل.

وعلى خلفية هذه الحقائق، فإنه لأمر مستبعد فعلا أن يطالب أحد أعضاء مجلس الإدارة المجلسَ التنفيذيَ بتحمل الأعباء المالية المترتبة على خرقه للقوانين.

غوغل تسيء استخدام البيانات

> «إني أتألم لما حل بالفتاة البالغة من العمر 16 عاما، أعني الفتاة التي نشرت إحدى صديقاتها شريط فيديو في موقع يوتيوب يُظهرها ثملة تتقيأ، فهذا لن يختفي أبدا. إن كل ما نتمناه لها هو أن يطوي النسيان هذا الموضوع والموضوعات المشابهة».
>
> **إريك شميت، غوغل**

إن هدف غوغل الأول هو جمع بيانات شخصية تخص مستخدمي موقع غوغل، كما أعرب إريك شميت، في سياق حديث أجرته معه مراسلة صحيفة الفاينانشال تايمز في مايو العام 2007. وكان شميت قد اعترف بصراحة مثيرة للدهشة:

«نحن لا نستطيع الجواب عن أسئلتك الجوهرية، وذلك لأننا لا تتوافر لنا معلومات كافية عن شخصك. إن هذا الأمر هو أهم حيثيات توسع غوغل»[(15)].

إن لدى إريك شميت تصورا دقيقا بخصوص البيانات الجوهرية التي يريد أخطبوط المعلومات، أعني غوغل، من الناس الإدلاءَ بها.

«الهدف هو أن يرد مستخدمو محرك غوغل على أسئلة من قبيل: «ماذا أنا فاعل غدا؟» أو «ما العمل الذي ينبغي عليَّ مزاولته؟»».

ولا تطرح غوغل هذه الأسئلة من باب العطف أو المساعدة أبدا؛ فلا العطف ولا المساعدة هما العامل الذي يحث غوغل على التعرف على تطلعاتنا الشخصية وبياناتنا الشديدة الخصوصية. إن الموضوع يدور، أولا وأخيرا، حول جني الربح. فكلما جمعت غوغل معلومات أكثر عن كل واحد من مستخدمي محركها، كانت الشركات التجارية أكثر قدرة على نشر إعلانات في محرك البحث، إعلانات تأتلف بنحو كبير مع المسائل التي تهم المستخدم.

وستكون غوغل، عندئذ، أكثر قدرة على منافسة خصومها، الذين لا يمتلكون هذه المعلومات الشديدة الخصوصية التي جمعتها غوغل عن كل واحد من مستخدمي محركها.

وبعد بضع سنين، وفي سياق حديث أجرته معه صحيفة «وول ستريت جورنال» في العام 2010، أعلن إريك شميت نجاح غوغل في تنفيذ ما تطمح إليه. فقد قال:

«دعنا نفترض أنك تمشي في شارع ما. وبناء على المعلومات التي تجمعها غوغل عنك، نحن نعلم، بنحو قد يزيد أو ينقص دقة، منْ أنت، ونعلم بنحوٍ تقريبي ماهية الموضوعات التي تهتم بها، ونعلم على وجه التقريب منْ أصدقاؤك. وفي محيط بضعة أمتار، تعرف غوغل أيضا أين أنت في هذه اللحظة»(16).

«وإذا كان ثمة أمر لا تريد لأي شخص آخر أن يطلع عليه، فالأولى بك ألا تفعل ما تخشى افتضاحه أصلا»، بحسب النصيحة التي قدمها إريك شميت في سياق الحديث التاريخي مع شبكة CNBC في ديسمبر من العام 2009.

إن إريك شميت، الشخص الذي تحدثت الصحف عن خياناته الزوجية المتكررة، بخطوط عريضة، يكشف هنا، وأمام ملايين المشاهدين، عن وجهة نظره المضطربة وأفكاره المشوشة. فزبدة قوله: «إن الساقطين من الناس فقط لديهم أسرار».

تسجل غوغل بنحو شرعي، ولكن غير أخلاقي، المعلومات التي تحصل عليها في كل مرة يدخل فيها المرء على صفحة الويب، ووفقا لمنطق شميت فالمرء الذي

لا يوجد لديه شيء يحرص على التستر عليه، لن يخاف من البيانات التي تجمعها غوغل عن كل واحد من بني البشر.

ولكن، هل هذه هي الحقيقة فعلا؟

إن غوغل تعرف أين يسكن مستخدمو محركها، وما يفرحهم وما يقلقهم، وماهية المنتجات التي تحظى باهتماماتهم، والأمراض التي تستحوذ على أفكارهم، ومَنْ هم جيرانهم. ومن هذه المعلومات، بإمكانها تصميم صورة تفصيلية يمكن من خلالها التعرف - على سبيل المثال - على الجدارة الائتمانية أو على الوضع الصحي.

وغني عن البيان أن تصميم هذه الصورة قد يُسفر عن تداعيات لا يستهان بها بالنسبة إلى مستخدمي موقع غوغل: فقد يُطلب منهم، بين ليلة وضحاها، دفع معدلات فائدة أعلى على ما بذمتهم من قروض، أو أن ترفض شركة التأمين الصحي التأمين عليهم.

أطلقت غوغل في خريف العام 2014 خدمة جديدة في الولايات المتحدة الأمريكية، تتيح لعملاق الشبكة العنكبوتية الدخول في خصوصياتنا، والاطلاع من كثب على تفاصيل حياتنا، بلا أي احترام لسرية بياناتنا الشخصية.

فمن خلال خدمة غوغل المسماة غوغل الآن Google Now، يجري تذكير مستخدمي محرك غوغل بأن عليهم أن يسددوا الفواتير المستحقة. ولتقديم هذه الخدمة، تستنسخ غوغل الرسائل الإلكترونية والمرفقات attachments، المرسلة عبر خدمة بريد جيميل Gmail.

وتبرر غوغل هذا كله بذريعة مفادها أن مستخدمي محرك البحث العائد إلى غوغل هم الذين يبوحون لها بِسرٍّ هذه البيانات والمعلومات.

ما العمل يا ترى إذا تحولت هذه الشفافية الفردية بنحو مفاجئ، إلى أسلوب إجباري، إلى أسلوب يُفرض على الجميع؟

ما العمل إذا منحت المصارف الزبائن الذين يستخدمون خدمة Google Now شروطا ميسرة، وذلك من أجل تضييق الخناق على الأفراد الذين يريدون حماية بياناتهم الخاصة؟

وما العمل إذا منحت شركات التأمين الصحي علاوة استثنائية لأولئك المرضى الذين لا يعيقون فرص مراقبتهم للتأكد مما إذا كانوا يتقيدون بتناول عقاقيرهم ويمارسون الرياضة بنحو منتظم؟

نعم، كل هذه الأمور لاتزال اختيارية.

ومع هذا فإن هذا النوع من الشفافية قد يتحول إلى إكراه، ويصبح استعبادا. وقد يرغم بني البشر على تنفيذ أمور، أو الامتناع عن ممارسة أفعال، أو البوح بمعلومات، تخالف هواهم كلية.

فضيحة صور غوغل ستريت Street -View

إن فضيحة البرنامج المسمى صور غوغل ستريت، التي طفت على السطح في العام 2010، تبين بجلاء حقيقة الأساليب التي ينتهجها العاملون لدى غوغل للحصول على بيانات ومعلومات شديدة الخصوصية بالنسبة إلى مستخدمي محرك البحث المدار من قبل غوغل.

لقد نصبت غوغل كاميرات فوق سيارات طافت أرجاء المعمورة، لكي تصور، بواسطة الليزر، الشوارع والأزقة والمنازل والعمارات. وأعلن الكثير من المواطنين وقتذاك عن استنكارهم أن يكون بمستطاع كل مَنْ يشاء مشاهدة بيوتهم على شبكة الويب، بلا موافقة منهم، ونجحوا، بالتالي، في أن تظهر صور مساكنهم وعماراتهم ضبابية، غير واضحة. بيد أن هذا كله كان قمة جبل الجليد فقط: فالسيارات كانت بها معدات، تسمح لها بالتعرف على الشبكات المحلية اللاسلكية WLAN غير المحصنة، أي غير المحمية ضد محاولات اختراقها. ومضت غوغل، على مدى عامين، تجمع كل ما تستطيع جمعه من المعمورة، بفضل ما لديها من تكنولوجيا متقدمة: فهي خزنت عناوين ماك(*) (MAC) من كل أنحاء المعمورة، ومعرف مجموعات الخدمات (مفتاح الأمان)(**) (SSID)، والرسائل الإلكترونية (الإيميلات) والدخول على صفحات الويب وكلمات السر الخاصة بمواطنين لا علم لهم بمدى انكشاف أسرارهم واستباحة سرية بياناتهم الشخصية.

وفي بادئ الأمر، دأبت غوغل، بكل قوة، على نفي خرقها لخصوصيات الأفراد، وواصلت هذا النفي إلى أن تعين عليها في مايو 2010 الاعتراف بـأنها اخترقت، بنحو منتظم، وعلى مدى سنوات كثيرة، الشبكات المحلية اللاسلكية WLAN غير

(*) Media Access Control .

(**) Service Set Identifier

المحصنة. ولتبرير موقفها، تذرعت غوغل بأن خطأ عصف ببرامجها «بنحو لم يلحظه أحد فترة طويلة من الزمن»، وتظاهرت، كما هي عادتها في مثل هذه الفضائح، بالندم وطلب العفو.

ولاستكمال صورة هذا الرياء، أذاع الموظف الرفيع في غوغل، آلان يوستاس Alan Eustace على الملأ أنهم «يشعرون بالخجل مما حدث».

بيد أن قصة «الخطأ في البرامج» سرعان ما بان زيفها. فالتحقيقات أبانت أن العاملين في غوغل كانوا قد طوروا برنامجا مخصصا للتطبيق في سيارات «غوغل ستريت». وحاولت غوغل تبرئة نفسها، مرة أخرى، بزعم أن الموضوع كان «من صنع فرد واحد».

وظاهريا، استخلصت غوغل من هذه الفضيحة حزمة من الدروس والعبر والاستنتاجات. وهكذا، استُحدثت وظيفة مفوض لشؤون حماية المعلومات، مهمته الإشراف على التقييد باحترام المناحي الخاصة عند تطوير البرامج وعند تسويق المنتجات.

ونُظمت دورات تدريبية للعاملين لحثهم على التقيد باحترام خصوصية البيانات. كما تشددت الشركة أكثر في مراقبة التعامل مع البيانات والمعلومات الخاصة بمستخدمي محرك البحث العائد لشركة غوغل، لا بل اتخذت حزمة إجراءات شخصية. فقد سرحت أحد موظفيها. لكنها، ويا للعجب، لم تُسرح الموظف المسؤول عن تطوير برمجية التجسس، بل سرحت شخصا آخر ضُبط وهو يقرأ رسائل إلكترونية تبادلها مراهقون.

لقد حققت مسرحية ندم غوغل النجاح المراد منها. فبعد تحقيقات ومرافعات استمرت نحو عامين، تصالح محامو الدفاع، الموكلون من قبل 38 ولاية أمريكية، مع غوغل على غرامة مالية مثيرة للسخرية، إذ إنها بلغت 7 ملايين دولار أمريكي. وللوقوف على هذه السخرية، يكفي المرء أن يأخذ بالاعتبار أن غوغل حققت في ذلك العام ربحا بلغ 13 مليار دولار، أي أن غوغل ما كانت تحتاج إلى أكثر من تخصيص بضع ساعات من عملها، لتسديد هذه الغرامة.

وما المصير الذي آل إليه الموظف الذي تسبب في الفضيحة؟

في ربيع العام 2012، أزاح بعض مراسلي جريدة نيويورك تايمز النقاب عن حقيقة الشخص الذي ذاع صيته في العالم باسم «المهندس دو» Engineer Doe: إنه

ماريوس ميلنر Marius Milner، البالغ من العمر 41 عاما، والبريطاني المولد، والخبير في تكنولوجيا الويب، وهو يسكن حاليا في بالو آلتو الواقعة في وادي السيليكون – ولا يزال يعمل في شركة غوغل.

واليوم صار من المعروف أن البرنامج الذي جرى تطويره للتطبيق في سيارات «غوغل ستريت»، لم يكن «من صنع فرد واحد» البتة. ففي وقت مبكر، في العام 2007 على وجه التحديد، تحاور، بحسب ما يردده بعض المطلعين، ماريوس ميلنر مع زملاء ورؤساء يعملون في غوغل حول إمكانية اختراق شبكات محلية لاسلكية WLAN غير محمية، وذلك بغية الاستيلاء، بنحو منتظم، على معلومات وبيانات تخص مستخدمي محرك البحث. وبحسب ما يُقال، فقد أوصى ميلنر، بتكليف فريق من الخبراء بدراسة الموضوع من وجهة النظر القانونية. والملاحظ هو أن لجنة الاتصالات الفدرالية (FCC)، أيضا، تشير في تقريرها الختامي، إلى احتمال أن يكون كل أعضاء الفريق المسؤول عن غوغل ستريت قد عرفوا بتفاصيل تطوير البرنامج المخصص للتطبيق في سيارات غوغل ستريت.

ومن حسن حظ غوغل، أن التقرير المذكور صدر بعدما كانت غالبية دول العالم قد علقت تحقيقاتها الجنائية.

وفي ألمانيا أيضا، وفي نوفمبر من العام 2012 على وجه التحديد، أغلق الادعاء العام في مدينة هامبورغ القضية برمتها بحجة مفادها أن الادعاء العام توصل إلى قرار يفيد بأن لا عناوين ماك (MAC) ولا معرف مجموعات الخدمات (مفتاح الأمان) (Service SSID) هي بيانات جديرة بأن يحمي القانون خصوصيتها، وبالتالي فإن غوغل ستريت لم تنتهك القوانين المعمول بها في ألمانيا.

غوغل تخترق خصوصية مستخدمي آبل

وفي نوفمبر من العام 2013، تصدرت أخبار غوغل السلبية مرة أخرى نشرات وسائل الإعلام. فالسلطات المختصة في الولايات المتحدة الأمريكية أخذت تحقق مع غوغل بتهمة التفاف عملاق الويب على التدابير التي نفذتها أبل، لحماية مستخدمي متصفح آبل «سفاري» Safari-Browser. رأى ممثلو النيابة العامة أن غوغل راقبت، من يونيو 2011 إلى فبراير 2012، بنحو غير شرعي، سلوك ملايين

الأفراد وهم يدخلون على الشبكة العنكبوتية من خلال متصفح سفاري، وخزنت ما جمعت من معلومات عن هؤلاء الأفراد.

وأدان المدعي العام في مدينة نيويورك، إريك شنايدرمان، تصرفات غوغل بعبارات تنم عن شديد غضبه، إذ قال: «إن مراقبة غوغل سلوك ملايين الأفراد الداخلين على الويب لا تشكل اعتداء صارخا على خصوصياتهم فحسب، بل هي دليل أيضا على أن غوغل لا تستحق الثقة».

بيد أن غوغل نجحت، في هذه المرة أيضا، في إنقاذ نفسها. فقد استطاعت تسوية الموضوعات مع ممثلي الادعاء العام في العديد من الولايات الاتحادية، من خلال تسديدها غرامة مالية قيمتها 17 مليون دولار أمريكي، أي ما يعادل بضعة دولارات عن كل ضحية.

ولم تكن تلك هي المرة الأولى إذا ما أخذ المرء في الاعتبار سوابق غوغل في انتهاك القوانين الأمريكية، وفي عدم التقيد بضرورة احترام خصوصيات المواطنين. فقد سددت غوغل، في منتصف العام 2012 على وجه التحديد، إلى لجنة الاتصالات الفدرالية (FCC)، غرامة مالية بلغت 22.5 مليون دولار. وفي هذه المرة أيضا، كان مستخدمو متصفح آبل، هم الأفراد الذين انتهكت غوغل خصوصياتهم. وكانت غوغل قد اهتدت إلى تقنية جديدة، تسمح لها باختراق متصفح سفاري Safari-Browser وأجهزة الآي فون iPhone والآي باد iPad والحواسيب المكتبية، من غير الحاجة إلى أخذ موافقة أصحاب هذه الأجهزة. كان الهدف من هذا الاختراق واضحا وضوح الشمس: جمع المعلومات عن هؤلاء الأفراد لاستخدامها في شركتها الفرعية المختصة بصناعة الإعلانات على شبكة الويب، دبل كليك DoubleClick، من غير أن تخلف وراءها ما يسمى ملفات تعريف الارتباط Cookies. وكما هو معروف، فإن ملفات تعريف الارتباط هي ملفات صغيرة الحجم تُستخدم أيضا لتسريب إعلانات في حواسيب الأفراد المستهدفين. وعندما نشرت صحيفة وول ستريت جورنال[17]، تفاصيل الفضيحة، في مطلع العام 2012، نفت غوغل، في بادئ الأمر، التهمة الموجهة إليها، مكررة بذلك الأسلوب نفسه الذي انتهجته في كل مرة انكشفت فيها ممارساتها غير الشرعية.

زعمت المتحدثة باسم غوغل ريتشل ويتستون أن «صحيفة وول ستريت جورنال قد شوهت الحقيقة، والحيثيات الموضوعية» واستطردت قائلة: «إننا

استخدمنا وظيفة شائعة من وظائف متصفح سفاري، وذلك من أجل تزويد مستخدمي محرك غوغل بالسمات الشخصية التي كانوا هم أنفسهم قد أدلوا بها بمحض إرادتهم»، كما أصرت ريتشل ويتستون على أن غوغل لم تخزن، بأي شكل من الأشكال، بيانات هي من خصوصيات مستخدمي محرك البحث التابع لها.

ونود التنبيه إلى أن القسم الأول من الحجة التي تذرعت بها المتحدثة باسم غوغل قد دُحضت بنحو واضح وبلا عناء كبير من خلال وجهة النظر التي أدلى بها الخبير المتخصص في علوم الكمبيوتر جوناثان ماير، في حديث له مع الصحيفة المذكورة.

فبحسب النتيجة التي توصل إليها جوناثان ماير، فإن البرمجية، التي استخدمتها غوغل للتجسس قد تكفلت بأن ترسل إلى أجهزة الحاسوب، المستخدمة من قبل الأفراد المعنيين، استمارات بيضاء الهدف منها هو التمويه على متصفح سفاري، والإيحاء بأن مستخدم المتصفح هو الذي وافق على تخزين ملفات تعريف الارتباط، وإعطاء غوغل، في الوقت ذاته، الفرصة لأن تتابع، عبر ملفات تعريف الارتباط، صفحات الويب التي تصفحها مستخدمو سفاري.

وأعربت مؤسسة الجبهة الإلكترونية المدنية[18] Electronic Frontier Foundation (EFF) عن استنكارها الشديد لهذه الفضيحة، وطلبت من غوغل، في سياق رسالة علنية، التقيد بالقوانين واحترام بيانات المواطنين الشخصية:

«علينا أن نطور شبكة عنكبوتية تجيز لجميع مستخدميها أن يقرروا بأنفسهم ماهية البينات الشخصية التي يريدون، أو يرفضون، البوح بها».

أساليب غوغل في تضليل العالم

> «الهدف هو أن يكون في مقدور مستخدمي غوغل، أن يطرحوا أسئلة من قبيل: «ما الذي ينبغي لي أن أفعله في الغد؟» أو «أي مهنة يجب عليّ أن أمارسها؟»[19]»
>
> **إريك شميت، غوغل**

في إطار اجتماع ضم مجموعة صغيرة من الأفراد، سأل بعض الحاضرين إريك شميت عن السبب الذي دفع غوغل، إلى أن تقدم، في حقبة مبكرة جدا من حقب

الانتخابات الرئاسية الأمريكية، كامل دعمها للحملة الانتخابية التي نظمها باراك أوباما للفوز بمنصب الرئيس الأمريكي؟

«لأننا لاحظنا، من خلال ما تجمع عندنا من بيانات، أنه هو الذي سيكون الرئيس فعلا. وعلى خلفية ذلك، اتخذنا كل الترتيبات الضرورية لأن يتبوأ هذا المنصب». إن من حق المرء أن يسأل هاهنا عما إذا كان جواب هذا الرئيس من رؤساء غوغل قد عبر عن روح ساخرة أم أنه انطوى على صراحة مثيرة للعجب.

بات من مسلمات الأمور الآن، أن ترتيب نتائج البحث وانتقاء أخبار معينة من قبل موقع غوغل للأخبار Google News قد أدى دورا في تشكيل التوجهات السياسية أيضا.

فالبحث العضوي(*) يعزز وجهات نظر الأغلبية ويقصي تصورات الأقليات – إذا لم ينفذ المرء، عن وعي وإرادة، تغييرات معينة على الخوارزميات.

إذن هل كان في مستطاع غوغل أن تضلل الناخبين أو أن تنجح في تزييف النتائج الانتخابية؟ نعم، وبكل تأكيد، بحسب ما أعلنه الخبير الأمريكي في العلوم السيكولوجية الأستاذ الدكتور روبرت إبشتاين Robert Epstein، في سياق دراسة نشرها في يونيو من العام 2014[20].

الأستاذ الدكتور إبشتاين: أساليب غوغل للتأثير في الناخبين

أود أولا أن أنحّي جانبا أمرا على جانب من الأهمية. أنا لا أتهم غوغل بتزييف الانتخابات. فلا يوجد مخبرون يرسلون إليّ أخبارا سرية على هاتفي النقال. ولا أعرف عن وجود تحليلات إحصائية تشير إلى أن غوغل، قد تلاعبت، عن عمد ومع سبق إصرار، بتدرج مراتب نتائج البحث في محركها لمصلحة مرشحين معينين. وبحسب علمي، لم يفلح أحد، حتى الآن، في تقديم الدليل القاطع على أن غوغل شريرة فعلا.

بيد أن الدراسات التي أجريناها أنا وزميلي رونالد روبرستون تبين بجلاء أن غوغل، بفضل احتكارها التام تقريبا للبحث في الويب، أمست تتمتع بقوة تمكنها من أن تؤثر بيسر – وبعيدا عن الأنظار - في نتائج تلك الانتخابات، وتحديدا تلك

(*) البحث العضوي هو مصطلح يشير إلى نتائج تظهر في محرك البحث من غير تأثير للإعلانات التجارية أو المواد الممولة. [المترجم].

التي لا تكون نهايتها محسومة مسبقا. باتت غوغل قادرة على التأثير في تشكيلة البرلمانات ومجالس الشيوخ في العالم، بما يخدم مصالح غوغل الاقتصادية، وبما يسفر عن تفريغ فاعلية السلطات الرقابية من محتواها، أو عن ترتيبات ضريبية مناسبة، وما سوى ذلك من تسويات تحابي تطلعاتها الاقتصادية. وبما أن نشاطات غوغل الاقتصادية لا تخضع، في أغلبية بلدان العالم، لرقابة ذات بال، لذا فمن المتوقع جدا ألا تُعتبر تدخلات غوغل في العمليات الانتخابية وتأثيرها في نتائج هذه الانتخابات انتهاكا لقوانين مرعية.

لا أتهم أي فرد معين، لا من قريب ولا من بعيد. فلو كنتُ لاري بيج، أي لو كنتُ رئيس المجلس التنفيذي (CEO) في غوغل، لكونتُ فريقا نشطا وذا عزيمة ممن لدي من موظفين موهوبين في ماونتن فيو، ليحلل لي على مدى 24 ساعة في اليوم وفي غضون 7 أيام في الأسبوع، انتخابات تُجرى في ربوع المعمورة، وليؤثر فيها. فعدم التدخل في هذا الشأن يخالف السعي إلى تحقيق الربح.

وإذا أمعن المرء النظر في النشاطات الفاضحة، التي دفعت عنها شركة غوغل العديد من العقوبات المالية في السنوات الأخيرة - أعني فضائح من قبيل اختراق نظام أبل بغية مراقبة الملايين من مستخدمي متصفح سفاري، أو من قبيل الاستيلاء على شبكات Wi-Fi غير المحمية، أي سرقة البيانات غير المحصنة المتداولة في الشبكة اللاسلكية WLAN، من خلال سيارات غوغل ستريت المنتشرة في 30 دولة، أو على شاكلة بيع عقاقير كندية بلا وصفة طبية لمواطني الولايات المتحدة الأمريكية - عندئذ لن يصعب على المرء تصور أن يكون لدى قيادة غوغل شيء من الاهتمام بالتأثير في الانتخابات. هذا وتدور أحداث رواية «الدائرة» The Circle، التي ضمنها مؤلفها ديف إيغرز نقده الشديد لغوغل، حول هذا الاحتمال بالضبط - احتمال أن تبسط غوغل عما قريب سلطانها على الحكومات. وكيفما كانت الحال، فإذا بات في مستطاع بعض المراقبين تصور تحقق هذا الاحتمال، فإن من الأولى أن تراود هذه التصورات أفكار موظفي غوغل أيضا.

والآلية بسيطة: التعرف على الحالات، التي تشير فيها استطلاعات الرأي العام إلى أن فرص مرشحين معينين للفوز في الانتخابات متقاربة جدا، رصد المرشح الذي يلبي طموحات غوغل أكثر من غيره، ودعم هذا المرشح، ومساندة حملته الانتخابية. من

ثم، يجري التعرف على الناخبين الحيارى، أي الذين لم يقرروا بعدُ وبشكل نهائي المرشحَ الذي يستحق أن يمنحوه أصواتهم، وذلك للتركيز عليهم، وإغراقهم بنتائج بحث - مفصلة بحسب خصائصهم الفردية - تعلي من شأن المرشح المفضل من قبل غوغل، أي يجري إغراقهم بنتائج بحث لا تجد غوغل أي صعوبة في نشرها في الويب، على خلفية بنك المعلومات العظيم الذي تخزن فيه محتويات الرسائل الإلكترونية والخلفيات التاريخية لعمليات البحث. ومع مرور الأيام، يهجر الكثير من الناخبين تفضيلاتهم السابقة – بنحو يتعدى توقعاتنا بكل تأكيد، كما هو مفصل في سطور تالية.

ولن يكتشف المرشح اللعبة، وسيعرب عن آيات شكره للناخبين، الذين فضلوه على غيره من المرشحين. والأفضل طبعا أن تكون السلطات الرقابية، أيضا، عاجزة عن الكشف عن التلاعب بالانتخابات، بما أن هذا التلاعب يخاطب عددا محدودا من أفراد حصلوا على نتائج بحث مرتبة وفق سلم تصنيف مفصل بحسب خصائصهم، أي أنهم يحصلون على نتائج بحث يحصل عليها الكثير من الأفراد يوميا. وللوقوف على حقيقة الأمر، يكفي المرءَ أن يلحظ أن نسبة معتبرة من الأموال التي مولت حملة أوباما ورومني الانتخابية قد جرى إنفاقها في الأيام الأخيرة من الانتخابات الرئاسية؛ فمصير الانتخابات كان بيد بضعة آلاف من مواطنين، يقطنون في دوائر انتخابية كان من اليسير تحديد هويتها.

وبهذا المعنى، وبقدر تعلق الأمر بانتخابات تشير فيها استطلاعات الرأي العام إلى أن فرص فوز هذا المرشح أو ذاك تكاد تكون متكافئة، عليك أن تقيم علاقات متينة مع الأفراد النافعين، مع أفراد لا أحد سواهم يستطيع تحديد هوية الناخبين الحيارى: أقصد، عليك أن تكسب ود غوغل.

تأثير التلاعب بواسطة محركات البحث: إن أولى تجاربنا، التي استعرضناها خلال المؤتمر السنوي لجمعية علم النفس الأمريكية في واشنطن العاصمة، أثبتت أن لمحركات البحث تأثيرا أكيدا في الانتخابات. ومن خلال إعلانات في مختلف الجرائد، تمكنا من تجنيد عينة عشوائية من ناخبين يتحدرون من مدينة سان دييغو، ويمثلون الناخبين الأمريكيين في العديد من الخصائص: أعني يمثلونهم من حيث العمر والدخل والتعليم وما سوى ذلك من خصائص أخرى كثيرة.

واعتمدنا طريقة الاختيار العشوائي في توزيع الناخبين على ثلاث مجموعات:

مجموعة تفضل جوليا غيلارد Julia Gillard، ومجموعة أخرى، تفضل توني أبوت Tony Abbott، علما أن الاثنين، أعني غيلارد وأبوت، كانا يتطلعان للفوز بمنصب رئيس وزراء أستراليا في انتخابات العام 2010؛ وكان من أهم شروط اختيار أفراد العينة أنهم ما كانوا قد حسموا رأيهم بعدُ بشأن الشخص الذي يفضلونه لمنصب رئيس الوزراء، فلم تكن لديهم معرفة بالمرشحين. وهكذا، أُتيحت الفرصة لأفراد العينة لأن يقرأوا بضعة سطور تقدم لهم وصفا مقتضبا عن كل واحد من المرشحين، ومن ثم يقيمونها، وليبينوا، بعد ذلك، المرشح الذي سيودون منحه صوتهم في عملية الانتخاب الفعلية. بعد ذلك، أتيحت لهم فرصة 15 دقيقة ليستخدموا محرك بحث ابتكرناه وأسميناه كادودل Kadoodle، للتفتيش عن الأخبار والتعليقات المتداولة عن كل واحد من المرشحين (غيلارد وأبوت). وكان بوسع أفراد العينة أن يتصفحوا في خمس صفحات تشتمل على نتائج بحث حقيقية، وتحتوي على وصلات تشير إلى صفحات ويب حقيقية، كان بمستطاع المشاركين في الاختبار الدخول إليها والخروج منها على هواهم، أي تماما كما يفعلون عند استخدامهم محرك غوغل.

من ناحية أخرى، اتخذنا التدابير اللازمة لأن يحتل تسلسل نتائج البحث المحابية لغيلارد مكان الصدارة التي تراها مجموعة غيلارد فقط؛ واتخذنا، بالمقابل، التدابير اللازمة لتظهر النتائج المتحيزة لأبوت في طليعة نتائج البحث التي تراها مجموعة أبوت.

على صعيد آخر، كانت المجموعة الثالثة، مجموعة التحكم (أو مجموعة المقارنة) control group، تشاهد نتائج بحث مختلطة. والأمر الجدير بالملاحظة هو أن جميع المشاركين في الاختبار كانوا يستطيعون تصفح موضوعات متطابقة كلية، أي موضوعات كان بوسع أي فرد منهم الاطلاع عليها بلا أي قيد؛ الاختلاف كان يكمن - بقدر تعلق الأمر بمجموعة غيلارد وأبوت - في تسلسل نتائج البحث فحسب.

جاءت نتيجة الاختبار واضحة، لا لبس فيها أبدا، وتتفق كلية مع المعلومات التي تزودنا بها الاختبارات المخصصة لتبيان سلوك المستهلكين: نحو 15 في المائة من أفراد المجموعتين غيروا تفضيلاتهم وصوتوا لمصلحة المرشح المستهدف، أي المرشح الذي فضله تصنيف محرك البحث؛ وعدد ضئيل من أفراد المجموعتين لاحظوا أن تسلسل نتائج البحث كان متحيزا ومزورا. أما مجموعة التحكم، مجموعة المقارنة، فإن الملاحظ هو أن تفضيلاتها الانتخابية لم يطرأ عليها تغيير يذكر. ومن خلال

دراسات أخرى، لاحظنا من كثب أننا نجحنا في التمويه على عمليات التضليل التي مارسناها، وتمكنا من التستر عليها بنحو واسع، وذلك لأننا نفذنا التدابير الضرورية لأن تكون المعلومات والبيانات خليطا جيدا إلى حد ما – لأن تكون من الجودة، بحيث لم يلحظ تحيز البيانات ولا حتى شخص واحد من الأشخاص المشاركين في عملية الاختبار.

إن للمرتبة وللتسلسل الذي تحتله نتائج البحث تأثيرا كبيرا في أصوات الناخبين؛ وعموما يمكن القول إن سبب هذا التأثير يتطابق، إلى حد ما، مع السبب الذي يؤثر في سلوك المستهلكين: فكلما احتلت نتائج البحث حيزا أعلى، كان عدد الأفراد الذين يصدقون ما تردده هذه النتائج، والذين يثقون بموضوعيتها أكبر، وذلك لأنهم - وخلافا للحقيقة طبعا - سيعتقدون أن عقلا موضوعيا عالما بدقائق الأمور قد قوم كل واحدة من صفحات الويب بعناية كبيرة، وأنه هو الذي قرر أن تكون أفضل نتائج البحث في طليعة النتائج المعروضة في محرك البحث. (وغني عن القول، إن هذا الاعتقاد يخالف الحقيقة جملة وتفصيلا).

لقد بان لنا تأثير «عمليات التضليل التي تمارسها محركات البحث» في اختبار عشوائي أجريناه أخيرا في الويب، وشارك فيه 2100 ناخب أمريكي. كان المشاركون في الاختبار موزعين على جميع أرجاء البلاد. وأظهر هذا الاختبار العشوائي نتائج عظيمة من حيث أهميتها العملية (نتائج تلفت انتباه غوغل بكل تأكيد): فقد تبين أن بعض المجاميع السكانية في الولايات المتحدة الأمريكية أكثر قابلية للتضليل، وهذه المجموعات – وهذا أمر ليس من صنعي - هم، في المقام الأول، المطلقون ومؤيدو الحزب الجمهوري وأناس يتحدرون من مدينة أوهايو.

اشتملت دراساتنا حتى الآن على اختبار حملات انتخابية جرت في الماضي وفي بلدان أخرى؛ بيد أننا انتهينا أخيرا من إعداد اختبارات تناولت انتخابات حقيقية في الهند. لقد تلاعبنا بالفعل بتفضيلات ما يزيد على 2000 ناخب يشاركون في أكبر انتخابات ديموقراطية شهدها التاريخ، ونجحنا بالتالي في أن نوجه تفضيلات ما يزيد على 12 في المائة من ناخبين - ما كانوا قد حسموا رأيهم بعدُ - صوب الناحية التي كنا قد اخترناها مسبقا - علما أن هذه النسبة يمكن أن تتضاعف، بقدر تعلق الأمر بمجموعات معينة من الناخبين.

لا بل إننا لا نبالغ البتة إذا قلنا إنه صارت لدينا صيغة تبين بنحو دقيق - وانطلاقا من تكهنات بشأن فوز متوقع - العملية الانتخابية التي يمكن أن تتأثر بعمليات التضليل التي تمارسها محركات البحث. ففي الدراسة المخصصة للانتخابات في الهند، كان التغير الذي طرأ على تفضيلات الناخبين، بفعل توجيهاتنا، دليلا قاطعا، على أن في الإمكان قَلب نتائج جُل العملية الانتخابية، التي تشير التكهنات إلى أن الفوز بها سيكون بفارق يقل عن 2.9 في المائة. وربما تجدر الإشارة هاهنا إلى أن 25 في المائة من الانتخابات الوطنية، في بلدان العالم المختلفة، قد تحقق الفوز فيها بفارق يقل بعض الشيء عن 3 في المائة.

وحتى إن لم تنفذ قيادة غوغل عملية التضليل بشكل مقصود، فهناك احتمال آخر. فماذا سيحدث، يا ترى، لو أن خوارزمية غوغل قد وضعت مرشحا في صدارة نتائج البحث، من غير أن يتدخل أحد في تحديد تسلسل نتائج البحث؟ أي بعبارة أخرى، لو كان التفضيل قد حدث «عضويا»، فبحسب ما أعربت عنه غوغل، فإن هذا هو بالضبط ما يفسر الفارق الكبير الذي أحرزه باراك أوباما في كل الشهور السابقة على الانتخابات الرئاسية الأمريكية في العام 2008 والعام 2012 أيضا.

نود هنا تتبع ما سيحدث في مثل هذه الحالة. لنفترض أن خوارزمية معينة قد أسفرت، في سياق حملة انتخابية تحاول كسب ود 100 مليون ناخب، عن احتلال نتائج البحث الخاصة بمرشح ما مرتبة الصدارة. وهكذا، فحتى إن افترضنا أن 6 في المائة فقط من هؤلاء الناخبين لم يحسموا موقفهم بعدُ - علما أن النسبة السائدة في الدول الصناعية هي أعلى من 6 في المائة بكثير – فإن الأمر الواضح هو أن اختباراتنا تشهد بجلاء على أن نحو مليون ناخب سيصوتون لمصلحة هذا المرشح بفعل التحريف المتحيز الذي طرأ على تسلسل نتائج البحث. من هنا، فإن كل الدلائل تشير إلى أن الخوارزميات الموضوعية ستكتسب أهمية أكبر في السنين المقبلة، وذلك لأن عدد الأفراد الذين يستقون معلوماتهم بشأن العمليات الانتخابية من الشبكة العنكبوتية سيتزايد بنحو متواصل.

وغني عن البيان أن مؤسسي الولايات المتحدة الأمريكية ومشرعي نظامها السياسي لم يخطر على بالهم هذا النوع من التأثير غير المشروع، ولا حتى في الحلم.

وإذا كان هناك من يعتقد أننا نبالغ في تصوير الأمر، فما عليه سوى إمعان النظر

في ما يلي: في العام 2006 لاحظ المكتب القومي للأبحاث الاقتصادية National Bureau of Economic Research أن مرشحين جمهوريين يكسبون عددا متزايدا من أصوات الناخبين في كل مرة تستولي فيها شبكة فوكس Fox News على سوق جديدة لبرامج التلفزيون المنقولة عبر الكابلات. وكان الخبراء الباحثون قد توصلوا إلى نتيجة تفيد بأن شبكة فوكس قد سببت أن يتخلى ما بين ثلاثة وثمانية في المائة من مشاهديها عن تصوراتهم الانتخابية السابقة – أي نجحت في توجيه ناخبين كانت نسبتهم كافية لأن «يحسموا» نتيجة الانتخاب في العام 2000، والتي كانت التكهنات قد أشارت إلى أن فارق الفوز فيها سيكون ضئيلا جدا. وأشارت دراسات أخرى، صدرت فيما بعد، إلى أن «تأثير فوكس نيوز» يضعف ويتبدد بظهور شبكات تلفزيونية أخرى تنافسها في هذه الأسواق.

وهكذا، فإن علينا أن نمعن النظر فيما سيحدث لو كانت فوكس نيوز هي الشبكة التلفزيونية الوحيدة في البلاد. فلولا وجود منافس لها في الساحة، لتلاعبت فوكس نيوز بتصورات ملايين الناخبين المترددين، ووجهتها بما يخدم مصالحها ويلبي طموحاتها.

فحيثما تسفر وسيلة مهمة من وسائل التأثير في الناخبين عن نتيجة متحيزة، وحيثما لا تكون هناك فرصة لعرض تصورات مضادة، تصبح تداعيات هذا التأثير خانقة. وفي العادة، تسري هذه القاعدة على الديكتاتوريات؛ ولهذا السبب، تُعتبر الانتخابات في هذه البلدان الديكتاتورية ضحكا على الذقون. ويقوم محرك غوغل، حاليا، بدور الوسيلة التي ينشأ عنها، هذا التأثير، الذي لا عائق يقف في وجهه. تتبع شركة غوغل أساليب ملتوية، غامضة، يتسع مداها بنحو متسارع، ولا قدرة، للسلطات الرقابية ولا للمرشحين، على مراقبتها وضبطها. وفيما تسفر المنافسة بين الشركات عن إضعاف قوتها على توجيه التصورات التي تراود الناخبين، نرى أن هذه الحقيقة لا تنطبق على غوغل، فهذه الشركة تصول وتجول بلا منافس يهدد هيمنتها على المعلومات والبيانات.

بعدما انتهينا من خمسة اختبارات شارك فيها أشخاص يزيد عددهم على 4000 ويتحدرون من بلدين مختلفين، بات يحق لنا فعلا أن نقول بكل ثقة، إن تأثير التضليل الذي تمارسه محركات البحث ليس تكهنا. إنه حقيقة ملموسة، حقيقة باتت

تنشر تأثيرها في ملايين الناخبين المترددين، أي الذين لم يحسموا موقفهم. إن بيانات غوغل – أعني «مؤشرات»، أو «نقاط الجودة»، التي تمنحها الشركة للسياسيين، في سياق حملة انتخابية جارية على قدم وساق – تنطوي على تحيز واضح، وعلى محاباة كبيرة، بقدر تعلق الأمر بنتائج البحث الخاصة بهذا المرشح أو ذاك. فوفقا لما يرد في أدبيات غوغل الدعائية، فإن هذه المؤشرات، أو لنقل «الدرجات» أو «العلامات»، وسيلة تضمن أن تكون نتائج البحث الخاصة بالمرشحين الحائزين درجات جيدة في طليعة المراتب، وفي مقدمة نتائج البحث. علما أن مؤشرات الجودة التي منحتها غوغل لأوباما في الأيام القليلة السابقة على انتخابات العام 2008 قد تفوقت على درجات جون ماكين في 90 يوما من أصل 92 يوما، وتفوقت في انتخابات العام 2012، في 86 يوما من أصل 92 يوما.

وعلى الأقل، لم تبالغ غوغل في تحيزها عند تقديرها درجات ناريندرا مودي، السياسي الذي فاز بالانتخابات العامة الأخيرة في الهند فأصبح رئيس وزراء البلاد منذ العام 2014. فعلى خلفيات مؤشرات الجودة المعتمدة من قبل غوغل، تفوق مودي على خصمه بما لا يقل عن 25 في المائة، طوال 60 يوما متتالية سبقت إغلاق مراكز الاقتراع في 14 مايو 2014 – ولا يفوتنا تأكيد أننا نتحدث هاهنا عن بلاد تمنع قوانينها، منعا باتا، نشر الاستطلاعات الانتخابية قبل أن تُغلق المراكز الانتخابية، وذلك لتفادي غلبة تأثير المحاكاة على سلوك ناخبين يسيرون مع التيار، وللحيلولة دون أن يتخذ الاقتراع اتجاها واحدا، لا قدرة للمرشحين الخصوم على تحييد أثره.

وفي الواقع، ليست هناك آليات رادعة تستطيع تعطيل الآثار الناجمة عن محركات بحث متحيزة، علما أن هذه الآثار يمكن أن تكون، في البلدان النامية أيضا، عظيمة الأهمية. فشركة غوغل نفسها تقدر أن 240 مليون مواطن هندي كانت لديهم فرصة الدخول في الشبكة العنكبوتية، وأن العدد سيرتفع، وفقا لما هو متوقع، إلى 600 مليون مواطن في العام 2019.

لا قدرة لأحد على أن يعطل تأثير نتائج البحث الموجودة في طليعة المراتب؛ النموذج الرياضي، الذي طورناه نحن أنفسنا، يبين بجلاء أن نتائج البحث يمكن أن تترك، مع مرور الزمن، آثارا أكثر وخامة، وقد تكون وسيلة لفوز حزب سياسي معين.

وحتى إن تظاهر قادة غوغل بحسن النية، وبأنهم ملائكة أبرياء، يظل من

واجبنا أن نسأل أنفسنا عما إذا كنا نريد فعلا أن يُنتخب قادتنا السياسيون من برامج كمبيوتر؟ إن تطورا من هذا القبيل يجعل المسرح السياسي الوطني، وربما العالمي أيضا، عبثا ما بعده عبث.

إن الهدف من هذه الدراسة هو إنقاذ الديموقراطية – إنقاذها حقا وحقيقة. فمادام البحث في الويب حكرا على شركة واحدة، ستمتلك هذه الشركة السلطان الكافي لجعل الديموقراطية، التي عرفناها حتى الآن، نظاما لا معنى له، نظاما سَفْسافا بكل معنى الكلمة.

وقبل فترة وجيزة من الزمن، قال أحد الزملاء، بلهجة شكاك مُحاذِر، ماذا لو لم تكن غوغل شريرة من قريب أو من بعيد؟ ماذا لو لم يكن لقيادة الشركة علم بتأثير الخوارزمية على الناخبين، ولم تفكر، ولا حتى للحظة واحدة، باستخدام ترتيب نتائج البحث وسيلة للتلاعب بالانتخابات؟ ماذا لو كنا نحن من لهم هذا الدرب؟

نادرا ما عجزت عن الكلام، ولكن عقد لساني، فقد يكون على حق.

من هنا فإن الواجب يفرض علينا أن نطالب المشرعين في بلادنا بأن يحتاطوا للأمر بأقصى سرعة ممكنة، ما دام ثمة من يسمع صرختنا.

إن حماية مجتمعنا من تضليل يستهدف العمليات الانتخابية أو – وهذا أمر أكثر سوءا – حمايتها من تضليل تتعرض له العمليات الانتخابية بمحض المصادفة، وعلى مدى واسع، يستوجب فرض رقابة فعالة على نتائج البحث ذات العلاقة بالحملات الانتخابية، ويحتم ضبطها، ويستلزم سن اللوائح والتعليمات المنظمة لإعداد نتائج البحث. إن هذا هو الخيار الصحيح، وكل ما سواه عبث لا يمكن الصبر عليه أو الدفاع عنه.

الاعتراض على برنامج الإكمال التلقائي Autocomplete

جرى العمل ببرنامج الإكمال التلقائي في العام 2009. ومعنى الإكمال التلقائي هو أننا حينما نكتب كلمة في خانة البحث، يقترح البرنامج في الحال مصطلحات أخرى، وذلك بغية تحديد الموضوع المستهدف وتسريع عملية البحث. بيد أن ما يبدو، في كثير من الحالات، مساعدة جيدة، يمكن أن تترتب عليه، في حالات معينة، تداعيات كارثية بالنسبة إلى الأفراد المعنيين، أعني حينما يُربط اسم الشخص المعني

بمعانٍ كاذبة أو سلبية أو مهينة للكرامة وحتى للشرف. من هنا، لا غرو أن يقدم رجل الأعمال الألماني ر. س. دعوى قضائية ضد غوغل، وذلك لأن محرك البحث قد استكمل اسمه بمصطلحات من قبيل «ساينتولوجي» و«احتيال وتدليس». وفي بادئ الأمر، لم ينجح الرجل في دعواه. فالمحكمة العليا التابعة إلى ولاية شمال الراين-فستفاليا، حكمت في 10 مايو 2012 بأن استكمال الاسم بمصطلحات «ر. س. ساينتولوجي» و«ر. س. محتال مدلس» ليس شهادات تعكس تصورات غوغل. ومعنى هذا الحكم هو أن غوغل لم تزعم أن ر. س. عضو في طائفة الساينتولوجي، أو أنه يتخذ موقفا إيجابيا، على أدنى تقدير، حيال هذه الطائفة، أو أنه مارس أو شارك في احتيال وتدليس.

وبعد استئناف الحكم، أسقطت المحكمة العليا بألمانيا، في 14 مايو 2013، قرار الحكم، مبررة ذلك من خلال قرار معياري صادر من أعلى محكمة في ألمانيا: المحكمة الدستورية الاتحادية. فهذه المحكمة كانت قد ثبتت، بنحو عام، كيفية تقييم الأقوال التي يُجهر بها علانية.

قضت المحكمة الدستورية الاتحادية بأن:

«الأمر المهم لتأويل رأي يكمن في المدلول الموضوعي الذي يخلفه لدى جمهور رشيد، غير متحيز. حقا، يمكن أن يكون صحيحا اعتقاد أن مستخدم الويب العادي لا يرى أن عبارة «محتال» تشير إلى ممارسة واقعة جنائية بالمعنى القانوني. بيد أن استخدام هذا التعبير، يترك لدى القارئ العادي الاقتناع بأن الشخص المعني قد غبن آخرين، أو أنه ارتكب عملا منبوذا أخلاقيا على أدنى تقدير. وبهذا المعنى، فإن المصطلح ينطوي على شهادة ذات دلالات معينة».

وهكذا، فحينما تستكمل غوغل الاسم بعبارة سلبية من قبيل «محتال»، فإن المواطن العادي سيرى في هذا الشخص إنسانا ليس جديرا بالثقة.

السيدة بتينا فولف، أيضا، ضحية من ضحايا غوغل. فحينما كانت لاتزال قرينة رئيس الجمهورية الألمانية الأسبق كريستيان فولف، استكملت غوغل اسمها بعبارة تنال من سمعتها، من بينها عبارات «عاهرة» و«مرافقة». وغني عن البيان أنه ما كان هاهنا أي مجال للالتباس، فكل واحد من مستخدمي الشبكة العنكبوتية يعرف جيدا مغزى هذه المصطلحات.

تعين على غوغل، لاحقا، وقف ترديد القذف العلني، وتعليق نشر العبارات المخلة بالشرف. بيد أن الأمر الجدير بالملاحظة هو أن شركة محرك البحث قد أجرت تغييرا على وظيفة التدوين الآلي فقط، السائد في برنامج الإكمال التلقائي. ففي برنامج Google Trends لايزال اسم بتينا فولف (حتى ديسمبر 2014)، يستكمل بعبارات من قبيل «آرتمس» (اسم حمام للتدليك في مدينة هانوفر) و«ليالٍ حمراء». وحتى تغيير وظيفة التدوين الآلي، لم يحقق الهدف مطلقا، فهو ظل إجراء محدودا بشكل واضح. فلو كتب المرء في خانة البحث الخاصة بموقع غوغل عبارات من قبيل «مرافقة» و«بتينا» (حتى ديسمبر 2014)، فستُستكمل هذه العبارات في الحال، بعبارة «bettina körner escort service chateau»، علما أن Körner هو اسم أسرتها قبل زواجها من كريستيان فولف. أما شاتو Chateau فإنه اسم بيت للدعارة في مدينة هانوفر. ولاتزال غوغل تستكمل عبارة Lady Victoria باسم «بتينا» وبصور فوتوغرافية شخصية للسيدة بتينا فولف.

وعلى هامش المؤتمر المخصص لدراسة سبل تحسين كفاءة المحركات، أشار خبير محركات البحث دانيل فيته[21] إلى الانعكاسات السلبية لهذه النتائج على سمعة الشركة نفسها. إذ قال في مدينة كولونيا الألمانية في أكتوبر من العام 2014:

«إن مقترحا سلبيا واحدا يمكن أن يترك آثارا شديدة الضرر في سمعة هذه الشركة أو تلك. فأغلبية مستخدمي شبكة الويب يقيمون الشركة من خلال مقترحٍ سلبي واحد يعثرون عليه في محرك البحث. وقد أثبتت الاختبارات العديدة، التي أُجريت على عينات من الأفراد، صدقية هذا الاستنتاج».

لم تعترض غوغل على هذا، قط، بل دافعت عن نفسها، قائلة: «إن الاستكمال التلقائي خدمة تقدمها غوغل في إطار البحث في المحرك تسهيلا لوصول مستخدمي المحرك إلى ما ينشدونه، وتسريعا لما هم يبحثون عنه في الويب. وتُعرض المقترحات بنحو تلقائي، بنحو آلي، علما أن تصنيف هذه المقترحات يعكس عوامل مختلفة، في مقدمتها تفضيل مصطلحات بحث معينة في الشبكة العنكبوتية».

ولكن، هل هذه هي الحقيقة فعلا؟

للإجابة عن هذا السؤال يكفينا أن نلقي نظرة إلى النتائج، التي تسفر عنها هذه الخدمة المقدمة من قبل غوغل «تسهيلا» لوصول مستخدمي محرك البحث إلى ما

ينشدونه. فعلى سبيل المثال، إذا كتبنا في خانة البحث عبارة «النساء لا قدرة لهن»، فإن محرك البحث يستكملها في الحال بعبارة «...على ركن السيارة».

وتُستكمل عبارة «كيف أنشئ» بعبارة مفادها «...علاقة» - مرفقا بها شريطُ فيديو يوضح، عبر يوتيوب، ما المطلوب عمليا.

وبقدر تعلق الأمر بعبارة «كفار»، اقترحت غوغل، في أكتوبر 2014، بكل جد وإصرار، عبارة «قتلهم». ولولا نجاح الصحيفة الألمانية الشعبية Bild-Zeitung[22] في اكتشاف هذه الفضيحة، لما ألغت غوغل هذا الاستكمال التلقائي. بيد أن هذا الإلغاء سرى مفعوله على مصطلح «كفار» فقط. من هنا، لا عجب أن نرى صفحة غوغل النمساوية تستكمل عبارة «مسلم» بعبارة مهينة، مفادها «خنزير مسلم».

وحينما يحاول المرء التعرف على موقف غوغل من عمليات الاستكمال التلقائي هذه، تتظاهر غوغل، عادة، بالبراءة، مشيرة، كما هو ديدنها، إلى حرية المواطنين في التعبير عن آرائهم. فالعبارات المقترحة لم تتأتَّ من فراغ، بل هي حصيلة مفردات بحث عنها مستخدمو الويب أنفسهم. ووفقا لما أعلنه أحد المتحدثين باسم غوغل، فإن الإلغاء من صفحة الويب يتركز، بالأخص، على مصطلحات «لها علاقة بالأدب المكشوف، والعنف وإشاعة الكراهية والاعتداء على حقوق الملكية الفكرية»[23].

بيد أن من حق المرء أن يطعن بصدقية الزعم بأن عبارات البحث المستكملة هي حصيلة موضوعية نجمت عن خوارزمية غوغل.

أكد خبير محركات البحث برنت باين Brent Payne[24]، المتحدر من مدينة شيكاغو، أنه استطاع، بلا عناء، استكمال العبارة التي دوّنها باسم Brent Payne بعبارة manipulated this. وراح من ثم يدون العبارتين أنفسهما مرات عديدة في خانة البحث الموجودة في محرك غوغل.

ودانيل فيته يؤيد أيضا أن برنامج الاستكمال التلقائي لا يتسم بموضوعية ذات بال[25].

«فللتلاعب بالمقترحات، يكفي المرء أن يصنف المقترحات الجديدة في مرتبة أعلى من المقترحات الموجودة في المحرك، وأن يزيحها من موقعها. ويصل المرء إلى هذه النتيجة من خلال ممارسات سلبية (من خلال حملات العلاقات العامة مثلا) أو من خلال تدخلات إيجابية (من خلال التظاهر بالبحث عن المصطلحات المستهدفة بأكثر ما يمكن من المرات)».

على صعيد آخر، تتهم منظمة الأمم المتحدة غوغل في الآونة الأخيرة بممارسة التمييز العنصري ضد شعوب كاملة، وبأنها خصصت حملات كثيرة لهذا الشأن. فإعلانات كثيرة وأشرطة فيديو عديدة تعرض نساء من جنسيات مختلفة يستطعن فتح محرك غوغل للبحث، لكنهن لا يستطعن فتح أفواههن. وتظهر في هذه الإعلانات وأشرطة الفيديو عبارات بحث من قبيل «نساء لا يستطعن...» و«نساء يجوز لهن...» و«النساء مفروض عليهن...».

ووفقا لما أعلنته منظمة الأمم المتحدة، فإن عبارات البحث هذه تعود إلى 9 مارس 2013. وكانت المقترحات التي قدمتها غوغل في هذا الشأن قد بدأت بعبارة من قبيل «نساء عليهن البقاء مستعبدات» وانتهت بـ «نساء لا حقوق لهن» مرورا بـ «نساء يجب أن يخضعن للمراقبة».

شركة غوغل تجعل العالم أكثر غباء

غوغل هي، في أغلب الأحيان، محرك البحث الأول الذي يستعين به المرء للدخول على الويب. فأكثر من 90 في المائة من الأفراد يستخدمون غوغل حينما ينقبون عن موضوع معين في الشبكة العنكبوتية.

وأكدت دراسة أعدتها جامعة يوهانس غوتنبيرغ في مدينة ماينس الألمانية، بعنوان «عولمة البحث عن المعلومات في الويب»، أن غوغل تهيمن على السوق هيمنة تكاد تكون تامة. وأشارت الدراسة إلى أن جُل الباحثين عن المعلومات يستخدمون محرك غوغل غير مكترثين بالمخاطر ومن دون حذر يُذكر، وأن أقلية منهم فقط لها معرفة بحقيقة الينبوع الذي صدرت عنه الإجابات، وبماهية العوامل التي صاغت هذه الأجوبة. وللوقوف على المخاطر التي تخلفها هذه التطورات على قطاع التعليم، نسوق الحقائق التالية:

إهمال الإشارة إلى المصادر وتزايد عدد السرقات الفكرية

يقدم الخبير النمساوي المتخصص في وسائل الإعلام شتيفان فيبر Stefan Weber في مؤلفه الموسوم Google-Copy-Syndrom(*) وصفا دقيقا لتزايد هيمنة محرك غوغل على عمليات البحث الدارجة في المدارس والجامعات

(*) أي نسخ النص المستهدف كلية أو سطور معينة منه ولصق ذلك في مستند آخر من خارج الويب. [المترجم].

والعلوم، وأخيرا وليس آخرا في الصحافة أيضا. فهذا الخبير بوسائل الإعلام يعتقد أن 90 في المائة من جميع عمليات البحث والتقصي المتعلقة بالدراسات والرسائل والتقارير الجامعية تبدأ أول ما تبدأ بغوغل. ومما يزيد الأمر تعقيدا أن عددا مجهولا من الطلبة الجامعيين يستعينون بالكامل بمحرك البحث العائد إلى شركة غوغل أيضا؛ أضف إلى هذا أن كثيرا منهم يجنحون إلى ضم النصوص التي يعثرون عليها إلى عملهم، مائة في المائة، ومن دون إشارة إلى المصدر الذي استقوا منه النص.

وفيما يشير شتيفان فيبر إلى أن استخدام محرك غوغل زاد من سرعة عملية البحث بكل تأكيد، نراه يؤكد من ناحية أخرى أن استخدام محرك غوغل قد سبب، في الوقت ذاته، تدهور نوعية النصوص في المنظور العام، خصوصا حينما تكون خطوة الباحث الأولى هي الاستعانة بمحرك غوغل.

على صعيد آخر، يستعرض مارتين لوفلهولتس، الخبير المتخصص في وسائل الإعلام في الجامعة التكنولوجية في مدينة إيلميناو الألمانية، هذه العلاقة، فيقول موضحا:

«تبين لنا، منذ أمد ليس بالقصير، أن الدارسين في جامعتنا يستخدمون محرك غوغل، في المقام الأول، حينما يريدون كسب فكرة عامة عن مسألة علمية معينة. بيد أن هذا النهج لا يمنح الدارسين، بأي حال من الأحوال، فكرة عن أحدث وأهم النتائج التي توصل إليها البحث العلمي. ولا غرو أن استمرار هذه الظاهرة يؤدي إلى تدهور ملموس في جودة العمل العلمي»[26].

أضف إلى هذا أن غوغل والتصعيد الملحوظ في رقمنة Digitalisierung النصوص، ورقمنة النصوص والكتب القديمة أيضا، ستسهل أكثر فأكثر من استخدام الحاسوب لنسخ ولصق نصوص غريبة أو أجزاء من هذه النصوص في الأعمال العلمية، من غير الإشارة إلى مصدرها، أي التعامل معها كأنها نتيجة علمية توصل إليها الباحث بفضل جهده الشخصي.

ويبين شتيفان فيبر التداعيات التي ستُسفر عنها اعتماد هذا الأسلوب بنحو عريض، فيقول:

«إن ثقافة الاجترار الحرفي للنصوص تعني توقف العمل الفكري: تعني العمل إلى أبد الآبدين على إعادة إنتاج ما هو موجود فعلا»[27].

يرى فيبر، في ضوء النتائج التي أسفرت عنها استطلاعات كثيرة جرت في الولايات المتحدة وأوروبا، أن ثمة «مؤشرات أولية، لمعضلة ذات أبعاد عظيمة الاتساع»: فعمليات الاستطلاع المختلفة، «تشير إلى أن ثلث الطلبة الجامعيين على أدنى تقدير قد سرقوا، بنحو أو بآخر، ومرة واحدة على الأقل، نتاجا فكريا» وأن 1.5 في المائة من رجال العلم «لصوص يسرقون الأفكار».

قصور في القدرة على القراءة

إن البحث المستمر في محرك غوغل عن مفردات معينة، يؤدي إلى قصور في القدرة على القراءة، أعني إلى تراجع القدرة على الإحاطة بمحتوى فقرات مطولة في النصوص المختلفة.

فعما قريب، لن تعني القراءة الإحاطة بالفكرة الرئيسة التي يشير إليها هذا المؤلف أو ذاك في مقالته أو مؤلفه، من خلال مطالعة مجمل إنتاجه الفكري، بل المرور على النصوص مرور الكرام فقط، وعدم الوقوف عندها طويلا، والاكتفاء بمراجعة مفردات رئيسة، مستهدفة بمفردها، وجزئية، شديدة الاختصار. وبهذا المعنى، فإن استنساخ الكتب يمكن أن يتحول إلى كيد يرتد إلى غوغل نفسها، ويفتك بظاهرة الكتاب.

في عالم يوفر الكتب والنصوص على شبكة الإنترنت باستمرار، لن يعاني الناس ندرة في وسائل الطبع أو أي قيود على النشر. وبالنسبة إلى سلوك القراء، يمكن أن يعني هذا كله أن الهوس باستنساخ الشذرات والنبذ المختصرة هو الذي سيحل محل الميل إلى مطالعة نصوص مسهبة.

ويب خفي Deep Web

إن محركات البحث تغطي حيزا جزئيا من شبكة الويب العالمية. فعلاوة على هذا المجال المتاح لعامة الناس، والمسماة بالشبكة السطحية Surface Web، هناك أيضا ما يُسمى بالويب الخفي، Deep Web، الذي تزيد كمية البيانات المتداولة في إطاره على الكمية المتداولة في الويب المتاح لعامة الناس بنحو 400 إلى 550 ضعفا[28]، وفقا لما توصلت إليه دراسة أعدتها شركة برايت بلانت BrightPlanet[29]، عن الويب الخفي.

ووفقا لما يزعمه البعض، هناك ما يزيد على 200 ألف صفحة ويب خفية، وأن الويب الخفي يسجل أسرع معدلات نمو مقارنة بوسائط نقل المعلومات الأخرى.

فأكبر 60 صفحة من صفحات الويب الخفي تشتمل، بمفردها، على معلومات يبلغ حجمها 750 تيرابايت، أي يزيد بنحو 40 ضعفا على محتوى شبكة الويب السطحية المكتشفة من قبل محركات البحث التقليدية.

تخزن شبكة الويب الخفي معلومات يبلغ محتواها 7500 تيرابايت، و 95 في المائة منها يمكن الدخول إليه بكل حرية.

وللمقارنة: يحتوي مجمل الويب السطحي الذي تستطيع محركات البحث التقليدية الدخول فيه، على معلومات لا يزيد حجمها على 19 تيرابايت، أي ما نسبته 0.25 في المائة فقط. ومعنى هذا أن اكتفاءنا باستخدام محركات البحث التقليدية فقط يجبرنا على التضحية بما يعادل 99.75 في المائة من المعارف البشرية الرقمية.

غوغل تدمر كثيرا من فرص العمل

«اغتنموا الفرصة واجمعوا الثروات قبل أن يقضي النظام الآلي على ما لديكم من فرص للعمل»

إريك شميت، غوغل

تصور أيها القارئ أنك تمتلك المتجر الوحيد في جزيرة من جزر العالم، في جزيرة لا توجد فيها سوق للمواد الغذائية، ولا دكان لبيع الملابس ومستلزمات الزينة، ولا سوق لبيع المواد الإلكترونية. فيها متجرك فقط. وبالتالي، فإن أي شخص يزمع تسويق بضائعه، ليس لديه خيار سوى بيع بضائعه بعون منك وفي متجرك، ومقابل إيجار معلوم وعمولة متفق عليها طبعا. وافترض، في الوقت نفسه ، أن لديك علاقات تجارية رفيعة مع كل القطاعات الاقتصادية، وأن في مستطاعك إنتاج أي بضاعة تريد بتكلفة مناسبة جدا، وتحقيق ربح مجزٍ عند بيعها.

وعلى خلفية هذه الفرضية، سيكون أمامك خياران استراتيجيان. الخيار الأول: تأجير المحل لآخرين، وتحميلهم أعباء المخاطر ومتاعب إدارة المتجر، والاكتفاء بنصيب معين من الإيراد.

الخيار الثاني: أنك تستغل قوتك الاحتكارية إلى أقصى حد ممكن، وتبدأ بإنتاج جميع البضائع بنفسك، محققا بذلك ربحا أعلى.

الأمر الواضح هو أن الخيار الثاني يحقق لك ربحا أعلى من الربح الذي يدره الخيار الأول.

ففي ظل الخيار الثاني، لن تكون ملزما بتقاسم الأرباح مع آخرين. بيد أن هذا الخيار أيضا ليس بالحل الأفضل، إذ عليك أولا أن تنتج بنفسك البضائع التي تعتزم تسويقها. وهكذا، فأنت، وليس شخصا آخر، من يتحمل المخاطر التي ستنشأ في حالة عزوف المستهلكين عن شراء البضائع التي تنتجها. ومن ناحية أخرى، ربما تستطيع تحقيق معدلات ربحية أعلى في حال إقدامك على إنتاج بضائع أخرى.

لذا، فإنك سوف تتمهل هنا، وتترك لتاجر آخر تنفيذ المشروع التجاري، متحملا جميع المخاطر المحتملة. أما أنت، فإنك ستفضل تقصي حالة السوق أولا، وجمع معلومات كثيرة، من بينها: ما البضائع التي يوجد إقبال كبير عليها في السوق؟ وما البضائع التي ليس للمستهلكين حاجة إليها؟ ما الأسلوب الناجح لعرض البضائع في السوق؟ ما مقدار الربح الممكن الحصول عليه؟ ما الدروس المستفادة من الأخطاء السابقة؟ وهكذا، فإنك ستبدأ بالإنتاج، بعدما تكون قد انتهيت من استقصاء حالة السوق، والتعرف على ماهية البضائع المربحة. وعندئذ، ستترك العاملين لديك ينتجون البضائع التي اعتزمت عرضها في الأسواق لحسابك.

بالنسبة إلى التاجر الآخر، باء المشروع بالفشل من أول لحظة. فأنتَ تستطيع تسويق بضائعك بسعر أدنى، وذلك من أجل إقصائه من السوق. لا بل تستطيع – في الوهلة الأولى – تصريفها مجانا. بوسعك أيضا إرغام التاجر على التخلي، مضطرا، عن موقعه المناسب والانتقال إلى زاوية خلفية من زوايا متجرك الكبير، وزيادة رسوم الإيجار عليه.

ولكن، هل هذا سلوك منصف؟

إن متجرنا الكبير هو شركة غوغل. فالراغب في تسويق بضائعه وخدماته عبر شبكة الويب ملزم بأن يخضع، خضوعا تاما، للقواعد التي تفرضها عليه غوغل بمفردها، وللإجراءات التي تقررها غوغل بصفة فردية.

لا بل يتجاوز الأمر ما هو مألوف: فعلى رغم تستر غوغل على حقيقة كثير من القواعد، فإن واقع الحال يشهد أن تداعيات التغييرات التي تجريها غوغل على هذه القاعدة أو تلك تنعكس في الحال على الشركات الأخرى، من غير أن تحيط هذه الشركات علما بمضمون الترتيبات الجديدة.

إن النجاح في الأسواق بات حليف تلك الشركة فقط، التي يرجحها محرك البحث. ولهذا السبب بالذات، طوّرت غوغل محرك البحث العائد إليها إلى آلة تطبع النقود، إلى وسيلة تتدفق منها الثروات تدفق المياه من الشلال الهادر.

والكلمة السحرية هاهنا هي آدووردز AdWords.

إن من يبحث عن مسألة ما عبر غوغل، يحصل على نوعين من النتائج: من ناحية، هناك النتائج التي يحصل عليها من خلال البحث العضوي، ومن ناحية أخرى، هناك الإعلانات التي تشرف على نشرها خدمة أو برنامج غوغل للإعلانات آدووردز AdWords، أي الإعلانات التي تُنشر لقاء مبلغ مدفوع، في مكان بارز إلى الأعلى أو الأسفل من نتائج البحث المستهدفة.

وباستطاعة زبون خدمة آدووردز تحديد كنه الكلمات المفتاحية، أي المصطلحات الأساسية، وماهية الإقليم أو الأقاليم التي ينبغي أن تظهر عندها إعلاناته. والملاحظ هو أن عملاق الويب لا يكلف نفسه عناء تحديد تكلفة نشر هذا الإعلان أو ذاك. فخلافا لما هو دارج في وسائل الإعلام الأخرى (حيث يتحدد سعر الإعلان المنشور في الصحف بالسنتيمترات، وفي الإذاعات المسموعة والمرئية بثواني البث)، تترك غوغل زبائن خدمة آدووردز يواجه بعضهم بعضا، في مزاد علني، أي في المزايدة، آليا، على أماكن نشر الإعلانات في الويب. وتأسيسا على هذا، فبينما تكون أسعار الكلمات المفتاحية النادرة رخيصة نسبيا، تكون أسعار المصطلحات المطلوبة كثيرا باهظة نسبيا. ويُدفع المقابل بناء على قدر النقرات. وحينما ينفق الزبون كامل رصيده، يكون الدور لزبون آخر. وخلال هذا كله، يحصد غوغل الثروات بلا انقطاع. والزبائن من ناشري الإعلانات لا خيار لديهم قطعا. فبناء على حصته في السوق الألمانية البالغة أكثر من 90 في المائة، لا قدرة لأي شركة على الاستغناء عن محرك غوغل. ومن لا ينشرْ إعلاناته في محرك غوغل، ينسَه الزبائن في لمح البصر.

نعم، انطلاقا من حصة في السوق تزيد على 90 في المائة، يهيمن برنامج آدووردز التابع لشركة غوغل على سوق الإعلانات إلى حد بعيد جدا.

بيد أن هذا ليس كل ما في الأمر. فبما أنها تشد قبضتها على كمية هائلة من بيانات ومعلومات تخص شركات أخرى، باتت غوغل قادرة على تحليل هذه البيانات والمعلومات لمعرفة تطور القطاعات الاقتصادية مستقبلا.

والفكرة التجارية الخاصة بما نحن في صدد الحديث عنه قابلة للتطبيق في كل المجالات: فعلى صفحة الويب الخاصة بموقع مقارنة الأسعار Preisportal، تظهر عروض مقدمة من محلات مختلفة تستخدم شبكة الويب لتسويق ما لديها من بضائع وخدمات.

وللوقوف على أهمية مواقع مقارنة الأسعار في العلاقات التجارية، دعنا نمعن النظر في أهمية هذه المواقع بالنسبة إلى المستهلك والبائع وموقع مقارنة الأسعار نفسه: بالنسبة إلى الزبائن، تقدم لهم هذه المواقع نفعا كبيرا لأنها تمكنهم من مقارنة الأسعار بنحو مباشر، أي أن الزبون يستطيع، عبر الشبكة العنكبوتية، الحصول على البضاعة بأدنى سعر ممكن. وتقدم مواقع مقارنة الأسعار خدمة جليلة للتجار أيضا، الذين يسوقون بضائعهم عبر شبكة الويب، وذلك لأنها تجذب إليهم زبائن إضافيين. وتجني مواقع مقارنة الأسعار نفسها نفعا كبيرا. فإذا ما صادف أن نقر الزبون على بضاعة معينة، واشتراها فعلا من متجر على شبكة الإنترنت، يحصل موقع مقارنة الأسعار على عمولة معينة. وهكذا، لا خاسر في هذه الصفقة، أي أننا حيال وضع يربح فيه جميع المعنيين، ويفرح به الكل، ما خلا أهم لاعب في السوق: ما خلا غوغل.

ولم يكد غوغل يهتدي إلى أهمية هذه العلاقات حتى شرع في استنساخ هذه الفكرة التجارية، أعني فكرة مواقع مقارنة الأسعار، وراح يغري متاجر الويب، من خلال «غوغل للتسوق» Google Shopping، بعرض مغرٍ: لا حاجة إلى دفع عمولة. باستطاعة كل واحد أن يستخدم خدمة غوغل للتسوق مجانا، يستطيع أن يعرض من خلالها بضائعه، من دون حاجة إلى دفع عمولة. بل ذهب غوغل إلى ما هو أبعد: فعلى صفحة الويب، استُحدِث في غوغل للتسوق حقل خاص تظهر فيه البضائع المستهدفة ومعها صور وأسعار هذه البضائع. وهكذا باتت نقرة واحدة تكفي لأن يصل الزبون إلى المتجر.

إن ظهور غوغل في هذه الساحة، في هذا النشاط التجاري، بنحو مفاجئ، ألحق أضرارا فادحة ببقية مواقع مقارنة الأسعار. فأنَّى لها الصمود في السوق، إذا كانت تفتقر إلى الصور، وإذا صارت تواجه منافسة مستمرة وصراعا مكلفا جدا للحصول على مكان الصدارة في المنتجات التي يجري التنقيب عنها. لقد كانت هذه المواقع متخلفة حقا وحقيقة، مقارنة بغوغل. وما كان بوسعها، أصلا، اللحاق بمستوى

التطور الذي أنجزته غوغل. وهكذا، تحوّل الوضع، الذي درج على تحقيق النفع لجميع المتعاملين، أعني للزبائن ولمتاجر الويب ولمواقع مقارنة الأسعار، إلى وضع آخر، إلى وضع تحوّل فيه الرابح إلى خاسر.

وسرعان ما شُنّت الغارة الثانية: غارة ما كان لكثير من متاجر الويب خيار آخر غير الاستسلام لها والموافقة عليها شاكرين لغوغل ما عرضته عليهم. لقد أتيح لها أن تعرض بضائعها وصور هذه البضائع، مجانا، على صفحة البدء، الصفحة الرئيسة homepage. وعلى وقع هذا العرض، استحوذت غوغل، بسرعة فائقة، على حصة كبيرة في السوق، مقارنة بمواقع مقارنة الأسعار. وفي فبراير من العام 2013، سقطت هذه المواقع في الفخ، الذي نصبته لها غوغل. فقد أعلنت غوغل انتهاء المرحلة التجريبية المجانية. وهكذا، تعيّن على متاجر الويب، الراغبة في تسويق بضائعها عبر غوغل للتسوق، أن تدفع رسوما لقاء الخدمة التي تقدمها غوغل لها.

لقد نجحت غوغل ثانية في ممارسة دور اللاعب الذي لا غنى عنه في سوق جديدة؛ فهي صارت تمارس دورا يجيز لها أن تجبي الرسوم من الآخرين في السوق. وهكذا، وبين ليلة وضحاها، انتقل من كانوا بالأمس من الرابحين إلى صفوف الخاسرين.

ولن يدوم الأمر طويلا حتى يظهر على المسرح الخاسر الثالث: المجتمع. فلو هيمنت غوغل على أسواق مواقع مقارنة الأسعار - وهذا تحول لا أحد يشك في تحققه في المستقبل المنظور - فسيكون في استطاعتها هنا أيضا، وبلا عناء، فرض أسعار أعلى، تكريسا لأرباحها. وستكون خسارة المواطن مضاعفة. سيخسر بصفته زبونا، وذلك لأنه هو الذي يتحمل ارتفاع الأسعار في نهاية المطاف، وسيخسر باعتباره أحد أفراد المجتمع، فبفضل قوتها الاحتكارية الضاربة، ستقضي غوغل على الشركات الناشئة وستدمر فرص العمل الناشئة حديثا.

شركة غوغل تهيمن على السوق الألمانية للإعلانات

يستطيع المرء استخدام مختلف الوسائل لنشر إعلاناته. في الصحف والمجلات، وفي الإذاعة المسموعة والإذاعة المرئية، ومن خلال لصقها على الجدران، وتوزيعها في البنايات العامة ووسائط النقل وعلى شبكة الويب طبعا.

ويؤدي قطاع الإعلانات التجارية دورا مهما في ألمانيا، فهو يقدم فرص عمل لنحو مليون عامل وموظف.

وفي هذه المباراة أيضا، حازت غوغل قصب السبق. فبناء على ما توصلت إليه المجلة المتخصصة Werben & Verkaufen[30] كسبت غوغل في ألمانيا فقط، نحو 2.65 مليار يورو في العام 2013 من خلال تسويقها مساحات مخصصة للإعلانات. ومعنى هذا أن 13 في المائة من مجمل سوق الإعلانات باتت من نصيب غوغل. وبالمقارنة، حققت غوغل لنفسها في السوق الأخرى المتميزة بنموها بمعدلات متسارعة، أعني سوق الإعلانات عبر الويب، حصة بلغت 65 في المائة. بهذا المعنى، فإن يورو واحدا من كل عشرة يوروات تُستثمر في قطاع الإعلانات الألماني كان يدخل في حساب غوغل. أما إذا أخذنا قطاع الإعلانات عبر الويب بمفرده، فإن 3 يوروات من كل 10 يوروات يجري استثمارها في ألمانيا تدخل في حساب غوغل.

وتختلف هذه النسب كلية حينما نركز منظورنا على عدد العاملين.

إن عدد العاملين لدى غوغل بلغ في العالم أجمع 43 ألف فرد. ووفقا للإحصائيات العائدة إلى مارس من العام 2014 فإن نحو 750 فردا منهم، فقط، يعملون في ألمانيا. أي ما نسبته 0.075 في المائة، من إجمالي عدد العاملين في قطاع الإعلانات الألماني، ويستحوذون على 13 في المائة من مجمل سوق الإعلانات الألمانية. ولسنا بحاجة، في الواقع، إلى تبيان تداعيات هذه الحقيقة، فالأمر واضح جدا: هذه الأموال الطائلة تتسرب إلى خارج ألمانيا.

وإذا ما أخذنا في الاعتبار تسارع النمو في مجال الويب، فسيحق لنا أن نتوقع أن تسرب الأموال من ألمانيا سينمو مستقبلا وفق معدلات متزايدة. وبهذا المعنى، سيسجل بقية الناشطين في هذا القطاع تراجعا مستمرا في حصصهم في هذه السوق.

إن العاملين في قطاع الإعلانات، أعني المليون ألماني، ينتظرهم، هم وعوائلهم، مستقبلٌ لا يبشر بالخير أبدا.

واستنادا إلى ما جاء في مجلة Werben & Verkaufen، بلغت قيمة الإيرادات المتحققة في العام 2013 من الإعلانات الألمانية المنشورة في الشبكة العنكبوتية نحو 4.1 مليار يورو. ومن خلال قنوات مختلفة، تسرب منها نحو 2.65 مليار يورو – أي ما يعادل 64.6 في المائة من كل الإيرادات المتحققة – إلى حساب غوغل مباشرة. والأمر الجدير بالملاحظة هاهنا، هو أن 59.7 في المائة من الإيرادات المتحققة في السوق الألمانية للإعلانات في الويب، كانت من نصيب التسويق عبر محركات

البحث، وأن 3.7 في المائة كانت عبر إعلانات على مواقع الإنترنت والأجهزة النقالة Display-Advertising(*) وأن 1.2 في المائة كانت عبر يوتيوب، أي الشركة التابعة لشركة غوغل.

وعلى مستوى العالم أجمع، يُقدر حجم سوق الإعلانات عبر الويب بـ119.5 مليار دولار أمريكي. وهنا أيضا تستحوذ غوغل على 32 في المائة، أي تستحوذ على حصة الأسد فعلا، فهي تتقدم هاهنا على فيسبوك (5.6 في المائة) وياهو (2.9 في المائة).

وللوقوف على المسار الذي ستتخذه، مستقبلا سوق الأجهزة المحمولة، تشير التقديرات إلى أن حجمها قد بلغ، على مستوى العالم أجمع، 17.96 مليار دولار في العام 2013. لقد استحوذت غوغل، هنا أيضا، على حصة الأسد، فمن خلال حصتها البالغة 49.3 في المائة، تفوقت غوغل بكل وضوح على الآخرين؛ فحصة فيسبوك بلغت 17.5 في المائة، ونصيب تويتر لم يتعد 2.4 في المائة.

إن محرك البحث هو منتج غوغل الرئيسي. فهذا المنتج مكن الشركة العملاقة من أن تهيمن بنحو تام على السوق في ألمانيا. إن 93.6 في المائة من عدد جميع النقرات، التي تنقل المستخدمين إلى صفحة من صفحات الويب، قد تحققت عبر غوغل.

لقد أمسكت غوغل بزمام القيادة في مجال أشرطة الفيديو أيضا. فحصة شركة يوتيوب في السوق الألمانية بلغت 59.7 في المائة. وبحصة متواضعة لا تزيد على 8.4 في المائة، لحقت بها شركة MyVideo. من ناحية أخرى، سجلت T-Online Video حصة بلغت 3.6 في المائة، وأحرزت شركة Vimeo حصة بلغت 3.1 في المائة فقط.

وأحرزت غوغل تفوقا كبيرا في مجال الهواتف الذكية. 78.4 في المائة من مجمل الهواتف الذكية، المسوقة على المستوى العالمي، تستخدم نظام التشغيل المبتكر من غوغل، أعني نظام آندرويد Android. حتى شركة أبل وما لديها من نظام خاص لتشغيل الآي فون، لم تحرز سوى حصة بلغت 15.6 في المائة. من ناحية أخرى، لم تفلح الشركة العملاقة مايكروسوفت في الاستيلاء على حصة تزيد على 3.2 في المائة.

وإذا أخذ المرء في الاعتبار كل الأجهزة، أعني الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية، فستبلغ حصة غوغل في السوق 38 في المائة، أي أنها تحتل مكانة

(*) التي من خصائصها أنها، وخلافا للإعلانات في محرك البحث، تظهر كنصوص وصور وفيديو وصوت. [المترجم].

تتفوق بنحو ضئيل على شركة مايكروسوفت، إذ تبلغ حصتها في أسواق الأجهزة المذكورة 37.6 في المائة.

وتستولي غوغل على حصص كبيرة في أسواق منتجاتها الهامشية أيضا. فإذا أحرزت خدمة الإيميل المسماة جيميل Gmail حصة بلغت في ألمانيا 13.9 في المائة، فإن حصتها بلغت في الولايات المتحدة الأمريكية 42 في المائة. على صعيد آخر، ففيما سجل برنامج خرائط غوغل Google Maps حصة 25.9 في المائة في الولايات المتحدة، استولت غوغل في ألمانيا على حصة بلغت 37.5 في المائة. من ناحية أخرى، بلغت حصص غوغل للتسوق 9 في المائة في الولايات المتحدة و3.4 في المائة في ألمانيا. وعلى مستوى العالم أجمع، سجلت غوغل أناليتكس Google Analytics(*) حصة بلغت 80.8 في المائة.

ومن خلال ما توفره من أخبار ومواد فيديو تتولى تسويقها، تحولت غوغل إلى شركة مهمة في الإعلام، ونجحت، خلال فترة قصيرة من الزمن، في إقصاء المهيمنين على سوق الإعلام. ومع أن غوغل لا تنشر بيانات عن حجم مبيعاتها في ألمانيا، فإن الخبراء يعتقدون أنها حققت في العام 2013 مبيعات بلغت قيمتها، في السنة المذكورة، نحو 2.65 مليار يورو. وتأسيسا على هذا التطور، احتلت غوغل المرتبة الأولى، مخلفة وراءها كل الشركات العاملة في هذا الميدان. وللمقارنة، بلغت المبيعات السنوية، التي حققتها الشبكة التلفزيونية ProSiebenSat.1 في العام نفسه 2.27 مليار يورو، وشبكة RTL نحو مليارين. وبلغت مبيعات Springer نحو 1.63 وسجلت Gruner + Jahr مبيعات سنوية بلغت قيمتها 998 مليونا، وحققت شركة Bauer ما قيمته 998 مليونا، وشركة Media ما يساوي 840 مليونا. وللمقارنة: بلغ عدد العاملين – بعقود عمل رسمية – في الفرع الألماني التابع لغوغل 750 عاملا فقط، هذا في حين بلغ عدد العاملين لدى دار Springer للنشر أكثر من 12800 عامل.

وعلى خلفية هذه البيانات، من حق المرء أن يسأل عن مقدار الضرائب التي تسددها غوغل عما تجني من أرباح.

(*) غوغل أناليتكس هي واحدة من أهم الأدوات التي يستخدمها العاملون في مجال تحسين محركات البحث Search Engine Optimization؛ لأنها تمكنهم من معرفة جميع التفاصيل التي يقوم بها زوار الموقع، مثل مدة المكوث داخل كل صفحة، والبلاد التي يتحدر منها المستخدمون، وعدد الصفحات التي تصفحها كل واحد منهم. [المترجم].

أساليب غوغل في التهرب الضريبي:

«إن هذا هو ما يسميه المرء الرأسمالية»

بحسب ما ذكرته صحيفة هاندلسبلات الألمانية Handelsblatt[31]، أعلنت شركة Google Germany GmbH، أنها حققت في العام 2011، مبيعات بلغت قيمتها 190 مليون يورو، وأن أرباحها بلغت 16.2 مليون يورو، وأنها سددت للدولة ضرائب بلغت قيمتها 5.3 مليون يورو، أي نحو ثلث الربح المتحقق.

ولم تنس غوغل التأكيد على أنها تقيدت بنحو دقيق بالقوانين الضريبية المعمول بها في ألمانيا.

ومع هذا، يظل العديد من الأسئلة بلا جواب مقنع.

لقد حققت غوغل، في بلدان العالم المختلفة، معدلات ربحية تراوحت بين 20 و30 في المائة. من هنا، فإنه لأمر يدعو إلى الدهشة فعلا ألا تفلح غوغل في ألمانيا بنحو مخصوص في تحقيق مبيعات سنوية تزيد قيمتها على 190 مليونا، وأرباح لا تتجاوز قيمتها 16.2 مليون، وأن يظل معدل الربحية يراوح في مستوى لا يزيد على 10 في المائة.

ولكن، وبحسب البيانات التي لم تنفها غوغل أبدا، حقق عملاق الويب في ألمانيا، وفي العام 2013 على وجه التحديد، أي بعد مرور عامين فقط على التاريخ المذكور أعلاه، مبيعات بلغت قيمتها 2.65 مليار يورو.

وغني عن البيان أن هذه القيمة تعني أن حجم المبيعات قد ارتفع بمعدل بلغ 1000 في المائة! ويجب أن يُسفر عن ضرائب تبلغ مئات الملايين من اليورو.

إن اللعبة الماكرة بسيطة جدا: فقيمة غوغل تكمن في الأفكار، أي في التراخيص Licenses. وكما هو معروف، وخلافا للشركة الصناعية التي تنتج بضائع مادية، ملموسة، فإن هذه التراخيص لا ترتبط، بالضرورة، بمكان معين، بل بطبيعة التشريعات الضريبية. فالتشريعات الضريبية في إيرلندا، على سبيل المثال، تحابي الملكية الفكرية بنحو شديد.

وهكذا، وبدلا من تسديد ضرائب إلى هذه الدولة أو تلك، تفضل غوغل أن تتنقل أموالها بين الدول. أن تذهب في بادئ الأمر إلى إيرلندا، حيث يقيم مركز غوغل الأوروبي Google Ireland Ltd، ومن هناك إلى هولندا، ومن ثم إلى إيرلندا

ثانية، حيث توجد شركة غوغل إيرلندا القابضة Google Ireland Holdings. وتخضع هذه الشركة التابعة لغوغل، لمركز إداري يقيم في الواحة الضريبية برمودا. ومعنى هذا التدبير أن غوغل تدفع عن أرباحها ضريبة يبلغ معدلها 5 في المائة فقط، فهذا هو المعدل الضريبي السائد في الواحة الضريبية، أي أن غوغل تتحمل معدلا هو لا شيء مقارنة بالمعدلات الضريبية السائدة في أغلبية بلدان العالم.

وكانت صحيفة الفاينانشال تايمز Financial Times[32] قد نشرت، في أكتوبر 2013، تقريرا سلط الأضواء على هذا التهرب الضريبي (المشروع بحكم القانون) مطلقة عليه العبارة المعبرة التي كنا قد أشرنا إليها في الفصل الثالث من هذا الكتاب، أعني عبارة: «Double Irish with a Dutch Sandwich»، فبحسب ما تناقلته بعض الأفواه، أقرت غوغل، في العام 2012 فقط، بحصولها على نحو 8.8 مليار يورو، كعوائد أدرتها عليها في إيرلندا تراخيص مختلفة، علما أن عوائد التراخيص معفاة من الضرائب في إيرلندا. وهكذا تمكنت غوغل من أن تُهرب هذه الأموال بنحو غاية في الشرعية.

ولم تستنكر ألمانيا فقط هذه الممارسات. فبريطانيا تشكل ثانية أهم سوق في العالم بالنسبة إلى غوغل. تكسب غوغل نحو 10 في المائة من مبيعاتها في الجزيرة البريطانية. وعلى رغم أن مبيعاتها بلغت 4.9 مليار دولار أمريكي، فإن غوغل سددت لخزانة الدولة 11.5 مليون جنيه فقط، أي نحو 18.5 مليون دولار أمريكي. وانطلاقا من معدل ربحية بلغ 30 في المائة، ومعدل ضريبي يصل إلى 30 في المائة، كان لزاما على غوغل أن تدفع ضرائب أكثر بكثير مما دفعت فعلا، أي كان لزاما عليها أن تدفع أكثر من 400 مليون دولار، أو ما يزيد على ما دفعته فعلا بأكثر من عشرين مرة.

وما سر هذا يا ترى؟

سره يكمن في «Double Irish with a Dutch Sandwich». وعلى خلفية هذه الممارسات، شهد البرلمان في لندن سجالا عنيفا جدا. وانتفضت مارغريت هودج، رئيسة لجنة الحسابات العامة، غاضِبة، معتبرة عملاق الويب «شريرا»، «evil»، في إشارة منها إلى مقولة غوغل «don’t be evil». وواصلت هودج هجومها على شركة غوغل، متهمة إياها بأنها «مراوغة، تتقن حبك الخطط، وغير أخلاقية».

ولم تعر غوغل اهتماما ذا بال، للتحقيق المنشور في صحيفة Financial Times، أو لسخط الدوائر السياسية عليها. فهي تتقيد بأحكام القوانين الضريبية النافذة في البلدان التي تعمل فيها، بحسب ما قاله الناطق باسمها. وحاول هذا الناطق تحميل السياسة مسؤولية ما تمارسه غوغل، إذ قال «إذا كان السياسيون غير راضين عن هذه القوانين، فإنهم هم وحدهم القادرون على إصلاح حالها»[33].

إن إريك شميت أيضا تملكته هذه العنجهية وهذا الغرور بالنفس.

إذ إن رئيس مجلس إدارة غوغل، شن - في سياق حديث أجرته معه صحيفة The Independent - هجوما مضادا على الـFinancial Times ، وعلى اتهامها شركة غوغل بممارسة التهرب الضريبي، إذ قال: «إني فخور جدا بالهيكل الذي نجحنا في استحداثه. فهذا هو ما يُسمى رأسمالية»[34].

التجارة الإلكترونية E-Commerce تحت رحمة غوغل

في العام 2010، استخدم 21.58 في المائة من المواطنين الألمان الشبكة العنكبوتية لأغراض التسوق[35]. وبعد مضي أربعة أعوام فقط، على هذا التاريخ، تضاعفت هذه النسبة تقريبا، إذ إنها بلغت 39.49 في المائة[36]. فبحسب البيانات الإحصائية، التي نشرها موقع ديلز Deals.com، سجلت التجارة الإلكترونية في العام 2013 مبيعات بلغت قيمتها في ألمانيا 34.3 مليار يورو. ويتكهن الخبراء بأن هذه التجارة ستنمو، في العام 2015، بنحو 50 في المائة، أي سترتفع قيمتها إلى 49.8 مليار يورو.

وتشير دراسة نشرها المعهد المتخصص في دراسة التجارة الإلكترونية EHI Retail Institute إلى أن عموم عمليات التسوق هذه، والعمليات التي تتم عبر الأجهزة النقالة على وجه الخصوص، ستنمو بنحو سريع جدا[37].

«وتأسيسا على مقولة أن كل شيء سيتم من خلال الأجهزة النقالة، بات يزيد باطراد عدد متاجر الويب أيضا. إن نظرة خاطفة إلى صفحات الويب المخصصة لعمليات التسوق عبر الأجهزة النقالة تبين بجلاء أن هذه التجارة، تسجل حاليا معدل نمو باهرا، بلغت قيمته 95.9 في المائة، وارتفعت حصته إلى 38.4 في المائة، مقارنة بحصة بلغت 19.6 في المائة في العام السابق. فعدد متزايد من المتاجر بات يقدم تطبيقات أو برامج تسوق Apps مختلفة. والأمر الجدير بالملاحظة هاهنا هو

أن حصة نظام آندرويد، المخصص للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية قد اقتربت جدا من حصة تطبيقات الآي فون البالغة 16.7 في المائة».

ووفق الدراسة التي نشرها المعهد الألماني EHI Retail Institute في العام 2014، تفوقت شركة أمازون amazon.de على كل متاجر الويب في ألمانيا، إذ إنها حققت في العام 2013 مبيعات بلغت قيمتها 5787 مليون يورو[38] وتحتل المراتب التالية كل من شركة أوتو Otto (1888 مليون يورو)، وشركة زالاندو Zalando (702 مليون يورو)، وموقع Notebooksbilliger.de (498.9 مليون يورو)، وبونبري Bonprix 410.5 مليون يورو) وسايبربورت Syberport (404.4 مليون يورو) وتشيبو Tchibo (400.0 مليون يورو) وكونراد Conrad (389.6 مليون يورو) وآلترنت Alternate (366.9 مليون يورو) وأتش أند أم H & M (7.303 مليون يورو).

إن هذه الشركات العشر، تسهم بما يزيد على ثلث (37.1 في المائة) مبيعات متاجر الويب[39]، علما أن هذه الحصة تعادل، بقدر تعلق الأمر بألمانيا، نحو 30 مليار يورو، الأمر الذي يعني أن مبيعاتها باتت تساوي المبيعات السنوية لشركة الطيران الألمانية لوفتهانزا.

وتأسيسا على هذه البيانات، فقد ارتقت التجارة عبر الويب إلى منزلة معتبرة في الاقتصاد الألماني.

غير أن مستقبل هذا القطاع يظل في عالم الغيب. فقد ظهر على الساحة لاعب من الصعوبة بمكان تقدير نواياه: غوغل.

ففي ألمانيا، يستخدم الناس عادة، محرك غوغل عند التفتيش عن بضاعة معينة. فمن خلال حصتها البالغة أكثر من 90 في المائة، باتت غوغل تهيمن على سوق محركات البحث، واحتلت مكانة استراتيجية تتزايد أهميتها بلا انقطاع منذ سنوات عديدة.

وتترك هذه الهيمنة بصماتها على قطاع متاجر الويب على ثلاثة أصعدة.

من خلال البحث العضوي، أولا، ومن خلال آدووردز ثانيا، ومن خلال برنامج غوغل للتسوق Google Shopping أخيرا وليس آخرا، وكما أوضحنا سابقا، تسطيع غوغل، من خلال موقعها لمقارنة الأسعار، أعني من خلال «غوغل للتسوق»، وضع يدها على كل فرصة تسويقية تبشر بربح وفير. المهم هاهنا طبعا أن يكون لدى غوغل الاحتياطي النقدي المناسب.

غني عن البيان أن غوغل لديها هذا الاحتياطي بكل تأكيد بفضل ما تنفقه الشركات الأخرى على إعلانات تنشرها في خدمة آدووردز، بغية اِسْتِرْعاء انتباه زبائنها. وبما أن الآخرين من أصحاب المتاجر يتنافسون، أيضا، بشدة أملا في المحافظة على حصصهم في السوق، ولما كان برنامج آدووردز ينتهج، دوما، أسلوب المناقصة المفتوحة لبيع مساحات الإعلانات، لذا يمكن القول إن غوغل هي المستفيد من المنافسة الدائرة بين الأطراف الأخرى.

كما تشكل عمليات البحث العضوي، أي المجال الذي هو نواة غوغل، عصب الحياة بالنسبة إلى مجمل الشركات العاملة في هذا القطاع، أي أن هذه العمليات تجعل مستقبل هذه الشركات رهينة لأهواء وإرادة عملاق الويب. فغوغل هي التي تقرر قواعد اللعبة، وهي تقررها بتكتم شديد. وربما كانت هذه الحقيقة هي ما يفسر سبب صمت القطاع عن إدانة غوغل بنحو علني.

روبرت ماير هو واحد من رجال الأعمال الألمان المعدودين الذين دأبوا على أن ينفِّسوا عن غضبهم علانية. ففي مقالة نشرتها صحيفة Frankfurter Allgemeine Zeitung في ربيع العام 2014، بعنوان «من محرك بحث إلى قوة عالمية: الرهبة من غوغل»، يتحدث ماير عن النتائج التي ستنعكس على الشركة - التي أسسها في سابق الزمن باسم Visual Meta GmbH - في حالة شروع غوغل بتغيير خوارزمية البحث بشكل مفاجئ. وحاليا، يعمل ماير مديرا للشركة المقيمة في برلين، والتي تُشغِّل 150 عاملا، أي إنها تدخل في عداد الشركات متوسطة الحجم، وتدير مواقع للتسوق منتشرة في ستة عشر بلدا. وفي ديسمبر 2011، استحوذت الشركة العملاقة Axel-Springer-Konzern، على الشركة التي أسسها ماير في ديسمبر من العام 2008. وشركة Visual Meta GmbH هي واحدة من الشركات التي كانت قد رفعت شكوى ضد غوغل إلى دوائر الاتحاد الأوروبي المختصة بملاحقة التحالفات الاحتكارية[40].

«لاحظنا، وبين ليلة وضحاها، تراجع عدد الزوار الذين يدخلون على صفحات الويب المدارة من قبلنا، مستخدمين محرك غوغل للحصول على نتائج البحث العضوي، وبمعدلات تبلغ 7 في المائة في أحيان كثيرة. ولعل من نافلة القول، الإشارة هاهنا، إلى أن نتائج البحث العضوي في محرك غوغل على جانب كبير من الأهمية

بالنسبة إلينا. ولم نستطع الوقوف على السبب وعلى الخطأ الذي ارتكبناه في هذا السياق. كما لم تنشر غوغل حتى إشعارا واحدا بهذا الشأن. ولكن، ما العمل في مثل هذه الحالة: هل نواصل خلق فرص العمل المقررة في الخطة؟ هل نصادق على عقدٍ لإيجار بناية أوسع؟ هل نستثمر جزءا من أموالنا لشراء مُلقِّم Server جديد؟ وهل لايزال بالإمكان تنفيذ الاستثمارات الضرورية لتطوير عمليات الإنتاج؟ إن هذه الأسئلة وما شاكلها تشير إلى المخاطر التي تحف بشكل قوي بمشروع متوسط الحجم من قبيل شركتنا».

واستطرد ماير قائلا:

«إن غوغل بلغت من القوة مستوى (...) بحيث بات الكثير من الناشطين في التجارة الإلكترونية يهابون القواعد أو الإرشادات المفروضة من قبلها Google Policy Guidelines أكثر من خوفهم من انتهاك القوانين المشرعة من قبل الدولة. وفي المقام الأول، تدور هذه القواعد حول التسويق عبر الشبكة العنكبوتية بواسطة محرك غوغل. والفارق الأساسي بين قوانين الدولة وقواعد غوغل هو، وبكل بساطة: أن قضاة مستقلين هم الذين يطبقون القوانين وينظرون في مدى تنفيذها، وأن ثمة محامي دفاع يحمي حقوق المتهم، وأن القوانين تفرض على القضاة أن يبينوا بجلاء حيثيات قراراتهم. أما بالنسبة إلى قواعد غوغل، فإن غوغل هي وحدها الطرف الذي يقرر ما هو حق وما هو غير حق، تقرر هذا من خلف أبواب موصدة بوجه المشتكي، من غير إعطاء الآخرين من أصحاب صفحات الويب الفرصة للدفاع عن أنفسهم. في أي عصر صرنا نعيش! لقد صار المرء مجبرا على أن يدافع عن نفسه بين يدي غوغل!»

توماس هوبنر: عمليات الاستنساخ واللصق وكسب المال الوفير

إن قطاع الإعلام هو القطاع الاقتصادي الآخر الذي يئن تحت هيمنة غوغل شبه الاحتكارية على السوق. والجدير بالملاحظة هو أن الشركة الأمريكية العملاقة غوغل قد أطلقت برنامجها المسمى «أخبار غوغل» Google News، على خلفية الهجوم الإرهابي في الحادي عشر من سبتمبر من العام 2001.

والسبب واضح: فحينما كان المرء ينقر في محرك غوغل، وقتذاك، على اسم «مركز التجارة العالمي» World Trade Center، كانت نتائج البحث تتحدث عن

المعالم السياحية، وليس الهجمات الإرهابية، التي طغت على جميع الأخبار الأخرى، وتناقلت وسائل الإعلام أخبارها بلا انقطاع.

وعلى خلفية هذه الواقعة، أخذت خدمة «أخبار غوغل» تتولى متابعة كل الأنباء، وتقدم، في سياق البحث العضوي، محتوى مختصرا يناسب أهمية الكلمات المفتاحية المراد التنقيب عنها. ولكن، ما الاعتبارات، التي تعتمدها غوغل، عند انتقاء هذه الأنباء أو الأخبار؟ إن هذا قرار تتخذه غوغل بنحو انفرادي، وبتكتم شديد، ومن غير الحاجة إلى أن توضح للآخرين حيثيات ما اتخذت من قرارات. ومعنى هذا أن غوغل تستغل موارد وسائل الإعلام بحسب ما تشاء وبالنحو المناسب لأهوائها، من دون أن تدفع لها سنتا واحدا. لقد أجبرت غوغل شركات الإعلام المعنية على التصرف كمن يُخير بين النار والرمضاء.

فالخيار الأول: هو أن تستمر شركات الإعلام في السماح لغوغل بأن تحصل مجانا على ما لديها من موضوعات ومحتويات، جمعتها بتكاليف مالية باهظة وأتعاب شخصية مضنية، على أمل أن تسترد شيئا من هذا وذاك، من خلال ما لديها من صفحات ويب منشورة في محرك غوغل. أو على أمل أن توافق غوغل، في يوم من الأيام، على دفع رسوم معينة لقاء حصولها على هذه الخدمات.

الخيار الثاني: هو أن تحظر شركات الإعلام على غوغل استغلال خدماتها بلا تعويض نقدي، وإن كان هذا القرار سيعني، عمليا، تراجعا كبيرا في عدد الداخلين على صفحات الويب المعنية. حاولت بعض شركات الإعلام الألمانية، في خريف العام 2014، اللجوء إلى الخيار الثاني، لإكراه غوغل على ألا تشير إلى روابط المقالات المنشورة في الصحف إلا بعد أن تلتزم بدفع رسوم للصحف المعنية. غير أن هذه المحاولة باءت بالفشل في الحال. وفي إسبانيا، حاولت شركات الإعلام الاستعانة بالدولة لإجبار غوغل على دفع رسوم عن نسخها المواد المنشورة في الصحف الإسبانية، غير أن هذه المحاولة فشلت، أيضا، بالكامل، وذلك لأن الشركة العملاقة علقت برنامجها المسمى «أخبار غوغل» بنحو نهائي.

تواصل الشركات في ألمانيا كفاحها من أجل نيل حقوقها. والدكتور توماس هوبنر واحد من أولئك الذين عقدوا العزم على منازلة غوغل. إن هذا المحامي، العامل في مكتب محاماة اسمه Olswang LLP، متخصص في مسائل المنافسة في مجال وسائل الإعلام والتكنولوجيا، ويُعتبر خبيرا في المسائل القانونية المتعلقة باستخدام الشبكة العنكبوتية.

وبالنيابة عن اتحاد ناشري المجلات الألماني BDZV ورابطة ناشري المجلات الألمانية VDZ، رفع توماس هوبنر، في العام 2009، دعوى قضائية تتهم غوغل بتأسيس كارتل يحتكر السوق لنفسه. وكانت هذه التهمة أول دعوى قضائية تتعرض لها غوغل في ألمانيا.

وفي اليوم الراهن، ينازل المحامي هوبنر شركة غوغل قضائيا، دفاعا عن حقوق موكلين يقودون مختلف الصناعات. وعلاوة على دعاوى أخرى، ساهم هوبنر، بنحو فعال، في أن ترفض المفوضية الأوروبية ثلاثة حلول تقدمت بها غوغل لتسوية اتهامها بتأسيس كارتل في دول الاتحاد الأوروبي. فالمفوضية الأوروبية رفضت اقتراحات غوغل، باعتبارها ليست جديرة بتسوية القضية المتنازع عليها.

وفي الفقرات التالية، نستعرض وجهة النظر القانونية بشأن استحواذ غوغل على ثمار الموضوعات المبتكرة من شركات أخرى، وبشأن العقبات الاقتصادية الطابع، التي تمنع هذه الشركات من الدفاع عن مصالحها بنحو فعال:

فكلما كانت الموضوعات المقدمة من قبل أرباب صفحات الويب أكثر غزارة وأوسع مدى، كان محرك البحث أكثر حظوة لدى مستخدمي الويب. من ناحية أخرى، يعني تزايد الدخول على غوغل للتزود بهذه الموضوعات، بالضرورة، تراجع الفرص التجارية المتاحة لصفحات الويب التابعة للشركات المعنية. ومنع غوغل من الاستحواذ على الموضوعات ليس هو الخيار الأفضل. إن المشرعين والسلطات المكلفة رسميا بمحاربة الكارتل وما سواه من احتكارات لا مندوحة لهم جميعا عن مراجعة الأمر والبت في الموضوع إن عاجلا أو آجلا.

والأمر الجدير بالملاحظة أن نتائج البحث في محرك غوغل تتكون من عناوين ونصوص ملخصة وعروض مصورة. وتستقي غوغل هذا كله من صفحات الويب التي تعثر عليها في الإنترنت. لم تعترض أغلبية أصحاب حقوق البراءة على استحواذ غوغل على موضوعاتهم أو على إتاحتها الفرصة لطرف ثالث لأن ينتفع من هذه الموضوعات. لا، بل إن هؤلاء كانوا يباركون إعادة نشر موضوعاتهم هذه. كانوا يتوقعون أن غوغل ستعوضهم عن جهودهم، وأنها ستكون واسطة تدر على صفحاتهم في الويب فرصا تجارية إضافية وأرباحا أوفر، وأن هذا النفع الإضافي سيعوضهم عن الأضرار التي تلحق بهم من جراء استحواذ غوغل على موضوعاتهم.

ولكن، ومع مرور الأيام، تزداد الشكوك في منافع هذا «الاتفاق»، وتتعالى الأصوات المنادية بضرورة مطالبة محركات البحث بدفع رسوم عن استثمارها الموضوعات للأغراض التجارية. وتجد هذه الأصوات صداها لدى بعض ناشري الصحف والمجلات بنحو خاص، فهؤلاء باتوا يطالبون بما هو أكثر، باتوا يطالبون بضرورة تشريع قانون ينظم حقوق البراءة في قطاع الصحف والمجلات ويعزز حقوق ناشريها. غير أن هذه المشكلة لا تعكس الغبن الذي يتعرض له ناشرو الصحف والمجلات فقط، بل تعكس، أيضا، الغبن الذي يتعرض له جميع مقدمي الموضوعات الرقمية، أي الأطراف التي هي، من ناحية، في أمس الحاجة إلى أن يُشار إليها في الويب، ومن ناحية أخرى، غير مستعدة لأن تترك لغوغل الاستيلاء على موضوعاتها مجانا.

إن هذا التناقض بين المصالح ما كان له أثر يذكر في النموذج الذي ساد في الحقبة الأولى من ابتكار محرك البحث. ففي تلك الحقبة حصل كل طرف على ما يتمناه. ففيما حاول مستخدمو الويب العثور على مبتغاهم من خلال الشبكة العنكبوتية العالمية WWW، سعى أرباب الصفحات في الويب إلى الوصول إلى زبائنهم، وعملت محركات البحث على التوسط بين كلا طرفي السوق، مكملة عطاء مقدمي الموضوعات، ومخفضة، بالتالي، تكاليف الصفقات المختلفة. فديدن وساطتها يكمن في أن يجذب محرك البحث أكبر عدد ممكن من مستخدمي الويب، وذلك من خلال موضوعات تحظى باهتمامهم، وفي أن يحصل المنقبون في الويب على أكبر عدد من الموضوعات التي يقدمها أرباب صفحات الويب. ومن وجهة النظر الاقتصادية، تتبلور هاهنا نتائج إيجابية يعم خيرها جميع الناشطين في الشبكة العنكبوتية؛ نتائج تسفر عن حركة لولبية تتجاذبها الموضوعات تارة والمنافع تارة أخرى: فكلما كانت الموضوعات التي يقدمها محرك البحث أكثر أهمية، كان محرك البحث أكثر نفعا وأشد جاذبية لمستخدمي الويب. من ناحية أخرى، كلما كان محرك البحث أكثر انتشارا بين مستخدمي الويب، كان أرباب صفحات الويب أكثر رغبة في الظهور فيه وأشد تطلعا لاحتلال مكان الصدارة في المحرك المعني، ولإمداده بمزيد من الموضوعات. على صعيد آخر، وبالتزامن مع ارتفاع عدد المسائل المنقب عنها، تزداد أيضا إمكانات تحسين عمليات التنقيب، وذلك لأن المحرك سيوفر بيانات أكثر بخصوص الموضوعات، يُبحث عنها وعن المسائل التي يُنقر عليها فعلا. وغني عن

البيان أن تصاعد الحركة اللولبية التي تتجاذبها الموضوعات تارة والمنافع تارة أخرى يكرس عمليات التكتل والتركز في سوق محركات البحث، وذلك لأنها تمنح المشروعات الأقوى الفرصة السانحة لتحقيق معدلات نمو أكبر، وتسلب من المشروعات صغيرة الحجم زبائن لا تستغني المشروعات المعنية عنهم بيسر. ولسنا في حاجة إلى تأكيد أن الموضوع، بحد ذاته، لا يُسفر عن مضامين سلبية. فبسبب النتائج التي تحدثنا عنها في السطور السابقة، ثمة احتمال نظري في أن يسفر محرك البحث الأقوى عن منافع أكثر بالنسبة إلى الاقتصاد الوطني، وذلك لأنه، أعني محرك البحث الأقوى، يكون، عادة، قادرا على تزويد الداخلين على الشبكة العنكبوتية بأهم الموضوعات، وتمكين أرباب الموضوعات بأكبر جدارة ممكنة للوصول إلى أكثر الأفراد اهتماما بموضوعاتهم.

غير أن صفحة الويب، كانت، ولحين من الزمن، الابتكار المضاد لاحتكار سوق محركات البحث، والنموذج التجاري الثالث، بالنسبة إلى سوق محركات البحث العاملة من أجل الربح.

من مسلمات الأمور أن الإعلانات تجسد – من مستوى معين - أداة يستنكرها الزبائن وظاهرة تصرف أفكارهم عن مبتغاهم. فالملاحظ هو أن الزبائن يفضلون أصلا وسائل إعلام تقتصد في نشر الإعلانات، خاصة حينما لا يكون بين وسائل الإعلام هذه اختلاف يُذكر من حيث الجودة والسعر. إن هذا التأثير المتبادل بين المحتوى والإعلان، الملحوظ بنحو جيد في أسواق وسائل الإعلام التقليدية، أعني الملحوظ في الإذاعات المرئية والمسموعة، على سبيل المثال، ذهب ضحيته العديد من محركات البحث أيضا خلال حقبة نشوء سوق المحركات. فمشروعات من قبيل لايكوس Lycos وألتافيستا Alta Vista – وياهو Yahoo أيضا - مارست في أوج عظمتها دورا رياديا في عمليات البحث والتنقيب. بيد أن المشكلة كانت تكمن في أن مستخدمي الويب لم يتقبلوا إعلاناتها التي كان جزء منها معدا مسبقا، أو ما كانت ذات أهمية بالنسبة إلى مستخدمي الموقع المعني، أو أنها كانت مخفية في نتائج بحث كان يُزعم أنها حيادية.

بيد أن الأمر يختلف بنحو جوهري بقدر تعلق الموضوع بغوغل. فبصفتها مشروعا تجاريا، حققت غوغل أكبر نجاحاتها حينما ربطت الإعلانات بصيغة البحث العضوي. فالزبائن من أرباب الإعلانات لم يروا في هذه الصيغة أسلوبا منتجا، خلاقا، لا ينطوي على إزعاج بالنسبة إلى مستخدمي الموقع فقط، بل اعتقدوا، أيضا، أنها

تسد الحاجة بشكل جيد. ويكمن الأمر الحاسم هاهنا في انتقاء الإعلانات واختيار مكان لها يناسب نتائج البحث. وتنطوي عملية الانتقاء والاختيار هذه على معادلة بسيطة جدا: سعر النقرة الواحدة مضروبا في معامل جودة الإعلان. ويشير سعر النقرة هاهنا إلى أقصى سعر يُدفع في سياق مزاد علني عن عرض إعلان واحد ناجح لمصطلح يجري التنقيب عنه في الويب. بيد أن الأمر الأكثر أهمية يكمن في معامل الجودة، الذي تحتسبه غوغل باستمرار بناء على العديد من المعايير المتعلقة بكل واحد من الإعلانات. وعموما، يمكن القول إن المعايير الثلاثة ذات الأهمية بالنسبة إلى احتساب معامل الجودة هي معدل النقرات التي حظي بها الإعلان المعني حتى ذلك الحين، وأهمية نص الإعلان، وأخيرا وليس آخرا، جودة الصفحة المستهدفة، أي جودة الصفحة التي يقود إليها الإعلان. من ناحية أخرى، تتوقف جودة الصفحة المستهدفة في المقام الأول، على مدى عثور محرك غوغل للبحث في هذه الصفحة على مضمون نافع يوجد في صفحة الويب هذه فقط ويناسب الكلمة المفتاحية المُنقب عنها في الويب. من ناحية أخرى، قد يسفر معامل جودة شديد التدني عن تجاهل الإعلان كلية. وخلافا لذلك، وفي حالة معامل جودة رفيع المستوى، قد تضع غوغل الإعلان في مكان يقع إلى الأعلى من نتائج البحث العضوي. أما الإعلانات التي ترشد المستخدم إلى صفحات ويب مهمة من حيث ما فيها من استعلامات، فإن الملاحظ هو أن هذه الإعلانات يمكن أن تحتل أماكن تقع في أعلى نتائج البحث، حتى إن كانت هذه الإعلانات لم تفض إلى أسعار ذات شأن في عملية المزاد العلني. ونلاحظ، في المقابل، أن إعلانات في صفحات مستهدفة لا تدعو إلى تفاؤل كبير، لا تحصل على أسعار عالية فقط، بل تحظى بأماكن أدنى مرتبة أيضا.

إن أسلوب غوغل في انتقاء الإعلانات التجارية لم يتكفل بتزايد الإعلانات في منصة غوغل فقط، بل أدى أيضا إلى تسريع نمو شركة غوغل.

لقد أضيفت إلى إيجابية الحركة اللولبية، التي تتجاذبها الموضوعات تارة والمنافع تارة أخرى، إيجابيةٌ أخرى لدى غوغل، أعني الحركة اللولبية التي تتجاذبها الإعلانات من ناحية ومستخدمو الموقع من ناحية أخرى. وهو وضع فريد لا مثيل له لدى بقية وسائل الإعلام الأخرى: فكلما كانت الإعلانات المنشورة في محرك غوغل أكثر عددا وأعلى جودة وأكثر تغطية لكلمات مفتاحية شديدة

التخصص، كان محرك البحث أكثر قدرة على تزويد المستخدمين Users بإعلانات أكثر أهمية في إشباع المسائل التي يبحثون عنها. من هنا، يرى الداخلون على محرك غوغل أن الإعلانات لا تسبب لهم الإزعاج، بل هي تجلب لهم نفعا كبيرا. ولا تغير من هذا الموقف شيئا حقيقة أن الإعلانات المنشورة على منصة غوغل تزيد كثافتها بكثير على كثافة الإعلانات المنشورة على المنصات الأخرى. كما أنها تجلب نفعا كبيرا على أرباب الإعلانات أيضا. فكلما كانت الإعلانات أكثر أهمية بالنسبة إلى مستعملي المحرك، وكلما كانت التجارب المستقاة من كل نقرة أكثر إيجابية (وذلك لأن الصفحات المستهدفة تتسم بجودة عالية)، كان أكثر توقعا أن ينقر مستخدمو المحرك على الإعلان المعني، وأن تُسفر النقرة، في نهاية المطاف، عن عقد صفقة Conversion-Rate(*). وغني عن البيان أن معدل النقر الأعلى Click-through-Rate(**)، يعني تحقيق مبيعات أكثر خلال كل نقرة، وأنه يُدرُّ على الزبون صاحب الإعلان معدل ربحية أعلى. وبما أن تطورا من هذا القبيل يكرس الاستعداد لدفع رسم أعلى عن كل نقرة، لذا يمكن القول أيضا إن تطورا من هذا القبيل يزيد، أيضا، من حجم المبيعات التي تحققها غوغل عن كل نقرة. ولهذا السبب، على وجه التعيين، لا تستقطب غوغل اليوم أكبر عدد من مستخدمي الويب وأرباب الإعلانات فقط، بل هي تحتل، أيضا، المرتبة الأولى من حيث مستوى معدل الربحية. فحجم مبيعاتها ارتفع، على المستوى العالمي، وبنحو متواصل، من مليار دولار في العام 2003 إلى 59.83 مليار دولار في العام 2013.

وفيما يحقق نظام غوغل الخاص بانتقاء الإعلانات نفعا كبيرا للشركات التي تعود إليها الإعلانات ولزبائن الإنترنت، يسفر هذا النظام عن انعكاسات سلبية بالنسبة إلى أرباب صفحات الويب؛ وذلك لأن النفع الذي تجنيه صفحاتهم من ظهورها في محرك غوغل سيتراجع مستواه، وذلك للسببين التاليين:

(*) أي نسبة الصفقات المتحققة فعلاً إلى عدد النقرات على الإعلان المعني. [المترجم].

(**) أي نسبة عدد النقرات على إعلان معين إلى عدد مرات ظهوره على المحرك. فلو افترضنا أن الإعلان ظهر 500 مرة مثلاً وجرى النقر عليه 10 مرات، سيساوي معدل النقر 2 في المائة (10 مقسمة على 500 مضروبة في مائة حاصلها 2%). [المترجم].

أولا، وانطلاقا من رصيد مالي مخصص لجميع النشاطات الإعلانية، يؤدي ارتفاع الرسوم التي تتقاضاها غوغل من قطاع الإعلانات التجارية إلى تخفيض الرصيد المالي المُخصص للإعلانات المراد نشرها في وسائل الإعلام التقليدية. وبهذا المعنى، تجسد الإعلانات التقليدية والإعلانات في الويب سوقين مختلفتين، بيد أن من حقائق الأمور أيضا أن تصرفات كل واحدة من هاتين السوقين تنعكس على السوق الأخرى، بفعل ثبات الرصيد المالي الذي تخصصه الشركات للإعلانات. والملاحظ هو أن الإعلانات على محرك غوغل باتت فرضا بالنسبة إلى أرباب الإعلانات. من هنا فإن ارتفاع الرصيد المخصص للإعلانات في محرك غوغل يسبب، بالضرورة، تراجع المبالغ المخصصة لنشر الإعلانات خارج نطاق الويب. وتسفر هذه التطورات، وبنحو مضاعف، عن نتائج سلبية جدا بالنسبة إلى أصحاب المواد الرقمية الرفيعة المستوى، وذلك لأنهم يمولون هذه المواد من خلال الموارد المالية التي يحصلون عليها من خلال الإعلانات التقليدية أيضا.

وثانيا، وبالنسبة إلى الزبائن من أرباب الإعلانات، يؤدي ارتفاع معدل النقرات إلى تطور عكسي بالنسبة إلى أرباب صفحات الويب، أي أنه يسبب تراجع معدل النقرات بالنسبة إلى أرباب صفحات الويب: فتزايد عدد النقرات على الإعلانات يعني، ضمنيا، تراجع عدد النقرات على نتائج البحث العضوية. ومقارنة بمعدل نمو جميع الصفقات التجارية المعقودة بواسطة محرك غوغل، ينمو حجم الصفقات التجارية التي يحصل عليها أرباب صفحات الويب من خلال غوغل، بمعدل أدنى. وفي المحصلة النهائية، يترتب على معامل غوغل لجودة الإعلانات استمرار إقصاء نتائج البحث العضوية، وإبعادها من مراتب البحث الطليعية، لتحل مكانها إعلانات مشابهة من حيث الأهمية بالنسبة إلى صفحات الويب. إن غوغل تمنح الزبائن من أرباب الإعلانات حوافز نقدية تغريهم بتضمين معلومات غوغل فيما لديهم من صفحات ويب، وذلك بغية إبعاد نتائج البحث العضوية إلى الأسفل، من غير أن يمتعض من ذلك مستخدمو الويب (أو من غير أن يلحظوا ذلك). وهكذا تغدو الإعلانات (التجارية) بديلا حقيقيا عن نتائج البحث العضوية (غير التجارية) وفي المنظور الطويل، يتحمل أعباء هذه التحولات جميع أرباب صفحات الويب، أي يتحملها، في نهاية المطاف، مستخدمو الويب. وسيُكره أرباب صفحات الويب، أكثر

فأكثر، على ترك محركات بحث درجوا على استخدامها حتى الآن، والتحول إلى غوغل بغية تحقيق زيادة في حجم صفقاتهم التجارية، ونشر إعلانات على محرك غوغل بأسعار ترتفع باستمرار. ولأن غوغل يزيد من هامش الربح، تتأثر معدلات الربحية بصفحات الويب الأخرى سلبا. وهكذا، يفضي نظام غوغل، إن عاجلا أو آجلا، إلى تقليص عرض صفحات الويب، وبالتالي إلى خفض رفاهية مستخدمي الويب.

إن التداعيات السلبية، التي تخيم على أرباب صفحات الويب من جراء صيغة الإعلانات لدى غوغل ليست هي السبب الوحيد لأن يتغير ميزان القوى السائد في العقد الأخير من السنين لمصلحة محرك البحث وليس لمصلحة الأطراف التي تتولى تزويد محركات البحث بالموضوعات المختلفة. فمقارنة بهذا السبب، لا يقل أهمية هاهنا قرار غوغل أن تنشر هي نفسها موضوعات رقمية في مواقع مخصصة لهذا الغرض، وأن تعمل على إظهار هذه الموضوعات الرقمية، بنحو متميز، ضمن نتائج البحث العضوية. فهدف غوغل المعلن هو تقديم جميع ما في العالم من معلومات. وتنفيذا لهذا الهدف، تجمع غوغل صورا مستقاة من الأقمار الاصطناعية عن شوارع وخرائط العالم؛ وتستنسخ ملايين المؤلفات والكتب؛ وتكدس صورا فوتوغرافية، وتنقل ما تذيعه الوكالات من أخبار، وتسمح بمشاهدة أشرطة فيديو وحفلات تلفزيونية وأغان لا حصر لها، وتتيح الفرصة لمستخدمي الويب لأن يحشوا ملايين الملفات الشخصية بما لديهم من تقييمات وصور وعروض وما سوى ذلك من موضوعات مشابهة. وملخص هذا هو أن غوغل نفسها باتت، منذ أمد ليس بالقصير، تبتكر الموضوعات التي دأبت، حتى الآن، على نهبها واستنساخها من وسائل الإعلام المختلفة. بالإضافة إلى هذا وذلك، وبفضل غوغل+ +Google، صارت شركة غوغل تمتلك شبكة اجتماعية يستطيع المحرك العملاق تغذيتها بمزيد من الموضوعات. والأمر البين بجلاء هو أن غوغل أضحت أشمل وأضخم بنك معلومات في العالم، بفضل نهبها المعلومات المتداولة في الشبكة العنكبوتية واستكمال هذه المعلومات بموضوعات من ابتكارها. والأمر الجدير بالملاحظة هاهنا هو أن غوغل هي الشركة الوحيدة القادرة على تمكين جميع المواضيع المختلفة من أن تحتل مكانة مركزية في منصة تعمل في الشبكة العنكبوتية. وبما أن هذه المنصة هي، في ذات الوقت، الموقع الأول في الويب الذي يعرج عليه أغلبية مستخدمي محرك غوغل، لذا يتحمل عملاق

الويب وزر استغناء أعداد متزايدة من القراء عن شراء صحف ومجلات وكتب وما سوى ذلك من مطبوعات وقنوات تلفزيونية تبث برامجها عبر الكابل. وهكذا، وفي عصر التوسع الدؤوب في التكنولوجيا الرقمية، لا غرو أن ترتقي غوغل إلى «خزان فريد للبيانات»، وإلى «وسيط شامل» يغترف المرء منه ما يشاء من معلومات.

إن هذه هي، بالضبط، الصورة التي تتراءى بها غوغل أمام زبائنها. فهؤلاء يخيم عليهم الاعتقاد أن بوسعهم الاستغناء عن مراجعة صفحات ويب مختلفة للاطلاع على كنه موضوعات متخصصة. فغوغل تقدم لهم المعلومات، التي يفتشون عنها، وتمتلك الوسيلة التقنية التي تجيز لهم الدخول على جميع المعلومات – تقريبا - الواردة في جميع صفحات الويب المتخصصة، وعلى الموضوعات أيضا، التي هي من ابتكارها، أي التي يعثر عليها المرء على صفحات غوغل فقط، وذلك لأن الأطراف المنافسة لا تستطيع – تكنولوجيا - إحكام قبضتها على صفحات غوغل. ولا غرو في أن الأطراف التي تدير بنوك معلومات لا تتسم بالشمولية نادرا ما تستطيع الصمود أمام منافس لديه بنك معلومات شامل. وهكذا، فمادامت غوغل تمضي قدما في الاستحواذ – مجانا - على جميع الموضوعات التي ينشرها الآخرون على صفحات الويب العائدة إليهم، ومادام الآخرون محرومين من الرد على غوغل بالمثل، سيظل محرك البحث العائد إلى شركة غوغل يحوز قصب السبق في المنافسة على استقطاب انتباه مستخدمي الويب، وفي إشباع رغبات أرباب الإعلانات (و/أو أرباب صفحات الويب) من جميع الوجوه، وفي جميع الحقول.

وتأسيسا على تقديمها الموضوعات التي تبتكرها هي نفسها، تخلت غوغل عن أداء دور الوسيط بين مستخدمي الويب من ناحية، وأرباب صفحات الويب من ناحية أخرى. فغوغل لم تعد اليوم مجرد وسيط يتكفل باستكمال موضوعات الآخرين، وبإرشاد جميع مستخدمي الويب إلى صفحات الويب ذات الأهمية بالنسبة إليهم. فالمنصة باتت مُعدة بنحو يضمن أن ينقر مستخدمو الويب على إعلانات أو صفحات غوغل وليس على صفحات غريبة تعود للمنافسين. وتنفيذا لهذا، بات عدد الروابط Links المشيرة في المحرك إلى صفحات نتائج البحث العائدة إلى غوغل يبلغ، على أدنى تقدير، ضعف عدد الروابط المشيرة إلى صفحات غريبة. ووفقا للنتيجة التي توصلت إليها المفوضية الأوروبية في حيثيات تحقيقاتها بشأن

ظروف المنافسة في الويب، فقد دأبت غوغل، وبنحو منتظم ومنسق، على إبراز الصفحات الخاصة بها، أي على محاباة صفحاتها على حساب الصفحات الخاصة بالمنافسين، حتى إن كانت هذه الصفحات أكثر أهمية من صفحات غوغل بالنسبة إلى الموضوع الذي يجري البحث عنه. ففي كثير من عمليات البحث في الويب، تظهر صفحة نتائج البحث الأولى مثقلة بروابط تشير إلى مواقع غوغل وموضوعاتها أو إلى «أجوبة مباشرة» تستنسخها غوغل من الشبكة العنكبوتية و«تلصقها» مباشرة في حقل النتائج. وهكذا، يغدو مستخدمو الويب يتنقلون من صفحة إلى أخرى من صفحات ويب تديرها غوغل. ويقود هذا التطور إلى تزايد الإحساس بأن ثمة صنفين من الإنترنت: الإنترنت العادي، و«إنترنت غوغل» الذي يحوي جميع المعلومات الواردة في «الإنترنت العادي»، والذي يتناقص باستمرار عدد الأفراد القادرين على الاستغناء عنه. ويسفر هذا الوضع عن تراجع مستمر في الصفقات التجارية التي تجد طريقها إلى أرباب الموضوعات المعروضة في الويب. ففي كل مرة ينجح فيها «إنترنت غوغل» بتزويد الداخلين عليه بجميع ما يحتاجون إليه من معلومات، يتراجع، في المقابل، عدد الأفراد الناقرين على صفحات الويب العائدة إلى الأطراف المنافسة لغوغل. ومعنى هذا، أن مستخدمي الويب ينقرون على صفحات الويب الأخرى فقط من أجل الحصول على الجزئيات، وعلى دقائق الأمور، التي لم يزودهم بها «إنترنت غوغل». بيد أن الصفقات التجارية التي يُسفر عنها هذا المجال الضيق لا تشكل سوى نسبة ليست متواضعة فقط، مقارنة بمجمل الصفقات التجارية المتحققة بفعل النقر على الإعلانات المنشورة في الويب، بل متناقصة أيضا، بلا انقطاع. وبهذا المعنى، فإن أرباب صفحات الويب يحصلون – عبر غوغل – على نسبة ضئيلة من الصفقات التجارية التي كانت غوغل قد استولت، من قبلُ، على الجزء الأعظم منها.

وغني عن البيان أن الأمر كان سيختلف بنحو أو بآخر لو كانت هناك منافسة حقيقية في السوق. فتراجع النفع الذي تقدمه منصة معينة، لمجموعة مستخدمين أو لأرباب صفحات الويب مثلا، يحفز، بكل تأكيد، على ترك المنصة، لاسيما إذا لم يحصل الواحد منهم، في حقل آخر، على ما يعوضه عن تراجع النفع. ونظريا، في مستطاع أرباب صفحات الويب الاستعانة بالبرنامج المسمى robot.txt للتخلص

من قبضة غوغل. فعند الحاجة يستطيع هذا البرنامج إسدال ستار بين موضوعاتهم ومحرك البحث، أي يستطيع تمكينهم من الاستغناء عن منصة غوغل. بيد أن القدرة على الاستغناء عن منصة غوغل تظل خيارا نظريا لا غير، كما سبق أن نوهنا، وذلك لأن تعليق الاستعانة بغوغل يؤدي، عمليا، إلى اختفاء صفحة الويب المعنية عن الأنظار، أي يجعلها بلا أهمية في المحصلة النهائية. فبحصتها الزائدة على 90 في المائة، صارت غوغل، شئنا أو لم نشأ، اللاعب الرئيس الذي بيده تقرير ما يحدث في الشبكة العنكبوتية. فالملاحظ هو أن مستخدمي الويب يثقون ثقة عمياء بمحرك غوغل. فهم لا ينتقلون إلى محرك آخر، حتى إن أظهر لهم محرك غوغل نتائج بحث لا تلبي حاجتهم. فهم يفضلون، في مثل هذه الحالة، تغيير عنوان الموضوع الذي ينقبون عنه في الشبكة، أو ينقرون على نتائج بحث أخرى، على أن ينقبوا في محرك آخر. وعلى خلفية تركز الصفقات التجارية على محرك البحث، لا قدرة لأي منصة أخرى على مضاهاة منصة غوغل من حيث توزيع الصفقات التجارية. وتظل هذه الحقيقة قائمة حتى إن تجاهلنا النقرات على الإعلانات وعلى صفحات الويب العائدة إلى غوغل. فمحرك البحث يشكل هاهنا عنق الزجاجة، ويشكل المنفذ الحرج والوصلة الضيقة بالنسبة إلى أرباب الموضوعات من ناحية ومستخدمي الويب من ناحية أخرى. إن نجاح صفحة ويب في ألمانيا يتوقف كلية على التصنيف الذي تحصل عليه من غوغل. فَمَنْ لا يأتي تسلسله بين أول صفحتين من صفحات البحث لا وجود له في الإنترنت عمليا. من هنا، لا قدرة لأي صفحة ويب على تحمل تبعات تدني تصنيف غوغل لها. وعمليا، فإن هذه النتيجة هي التي ستتبلور في حالة حجب الموضوعات الموجودة في صفحة robot.txt، فخوارزمية غوغل تُثمن وتُقوِّم صفحات الويب، انطلاقا من الموضوعات المتداولة في هذه الصفحات. فإذا لم تعثر غوغل في هذه الصفحة أو تلك على الموضوعات المعنية، بفعل الحجاب المُسدل على هذه الموضوعات، تمنح غوغل، عندئذ، الصفحة المعنية تصنيفا رديئا. ويؤدي هذا التصنيف إلى تراجع الصفقات التجارية، وذلك لأن مستخدمي الويب ينقرون على نتائج بحث أعلى تصنيفا. علاوة على هذا، «يعاقب» اختيار غوغل الإعلانات التجارية، انطلاقا من جودة هذه الإعلانات، صفحات الويب التي تسدل حجابا على موضوعاتها. إذ سيتعين على هذه الصفحات دفع سعر أعلى حينما يتردى معامل

جودة إعلاناتها، من جراء عدم عثور غوغل على موضوعات مناسبة في الصفحات التي تستهدفها الإعلانات. ومعنى هذا أن أرباب صفحات الويب سيخسرون كثيرا من الصفقات التجارية على خلفية حجب موضوعاتهم، وبهذا المعنى، فإن خسارتهم هذه ستفوق مقدار ما يخسرونه من جراء هيمنة غوغل على السوق.

وعلى خلفية تبعيتهم لإرادة غوغل، ما عاد أرباب الموضوعات قادرين، بقواهم الذاتية، على الدفاع عن أنفسهم ضد تدهور قيمة موضوعاتهم بنحو مستمر من جراء إجراءات غوغل. فهم، عمليا، حلقة من حلقات نظام غوغل. وهم، عمليا، أسرى نظام غوغل، أعني أسرى النظام الذي بات يسلبهم هوامش أرباحهم. وهكذا، فكلما بذلوا جهودا أكثر لإعادة تشكيل النظام بنحو يناسب رغباتهم ومصالحهم، كانت غوغل أكثر إصرارا على إلحاق الأذى بمصالحهم. فالنصيحة الوحيدة التي يقدمها لهم غوغل لتحسين تصنيفهم وللحصول على صفقات تجارية أكثر، هي أن ينشروا في الويب موضوعات أكثر قيمة، وأن يسهلوا على غوغل استثمار هذه الموضوعات. بيد أن هذا كله يصب، في المنظور الطويل، في مصلحة غوغل فقط. فتبعات تحسن أداء صفحة ويب معينة ينعكس على تصنيفها مقارنة بصفحات ويب مماثلة تُدار من قبل شركات أخرى، وليس على تصنيفها مقارنة بأداء موقع غوغل. فلو أجرى الآخرون من أرباب صفحات الويب تحسينا على أداء صفحاتهم أيضا، فلن تبقى، والحالة هذه، قيمة لاقتراح غوغل، أي لا تبقى عندئذ قيمة للنصيحة التي تقدمها غوغل لأرباب صفحات الويب بضرورة العمل على تحسين أداء صفحاتهم. إن العكس هو الأمر الذي سيتحقق في مثل هذه الحالة. فتحسين أداء الصفحات يكرس موقف غوغل، ويزيد من إقبال مستخدمي الويب على موقع غوغل. فتزايد حصول غوغل على معلومات مجانية يزيد، بلا ريب، من حجم المواد المعروضة في محرك البحث، ويُشبع، بنحو أكثر، نهم مستخدمي الويب للمعلومات، ويسبب تراجع النقر على صفحات الويب الأخرى، وتصعيد الاستغناء عن هذه الصفحات.

إن رفض غوغل تعويض أرباب الموضوعات عن الأضرار التي تلحق بهم يضع السلطات الحكومية في موقف حرج جدا، ويفرض عليها إعادة النظر في بنية السوق. فالواجب يفرض على هذه السلطات أن تعمل على إشراك أرباب الموضوعات في جني ثمار ما يبذلون من جهود، من دون أن يُلحقوا أضرارا بالنتائج

الإيجابية التي ينعم بها مستخدمو الويب والزبائن من أصحاب الإعلانات بفعل النمو الذي تحققه غوغل. إن الأمر الأفضل هو إشراك أرباب الموضوعات الرفيعة المستوى في الأرباح التي تنشأ من جراء نمو غوغل، والتي تتجلى في الارتفاع المتواصل في العوائد التي تحققها غوغل من الإعلانات. إن تشريع قانون يحمي حقوق أرباب الموضوعات الرفيعة، أعني تشريع قانون على غرار القانون الذي حصل عليه ناشرو الصحف والمجلات، خطوة في الاتجاه الصحيح، حتى إن أخذنا في الاعتبار بعض مثالب هذا القانون، وأنه لايزال، في المحصلة النهائية، بلا فاعلية تُذكر حتى الآن. وهكذا، فإذا كانت السلطات تريد فعلا حماية حقوق البراءة، فلا مندوحة لها من فرض رقابة شديدة على التكتلات المهيمنة على السوق (الكارتل). فبفضل هيمنتها على السوق، دأبت غوغل على إكراه أرباب الموضوعات على التنازل عن حقوقهم. وفي ظل النظام الاحتكاري السائد، تستطيع غوغل دوما التهديد بإقصاء أرباب الموضوعات المعنيين، كلية، من محرك البحث التابع لها (أو التهديد بخفض تصنيفهم)، أو بإسدال ستار يحجب عن الأنظار أولئك الذين يطالبون بالحقوق التي يضمنها لهم قانون حماية حقوق البراءة، ويرفضون الاستسلام لانتهاك غوغل لهذه الحقوق. بعدما كسب ناشرو الصحف البلجيكيون دعوى قضائية رفعوها ضد انتهاك غوغل حقوق البراءة التي ضمنتها لهم القوانين، تحركت غوغل، في يوليو من العام 2011، وقدمت بعض المقترحات لتسوية القضية. بيد أن البت في عرض غوغل يظل من اختصاص هيئات مكافحة الكارتل. فكإطار عام لتسوية النزاع، أعلنت غوغل عن التزامها بإظهار الإجابة عن الموضوعات الجاري البحث عنها في محرك غوغل بنحو مباشر، أو من خلال رابط معين. بيد أن السؤال الواجب النظر فيه هاهنا هو ما إذا كان اقتراح غوغل يتفق مع حظر التمييز، ومع منع استغلال أرباب صفحات الويب. وكيفما كانت الحال، فلو باءت بالفشل آليات هيئة مكافحة الاحتكار الأوروبية وخسرت القضية المتنازع عليها مع غوغل، فسيحتم استمرار النزاع تشريع قوانين جديدة تلزم غوغل باحترام حقوق البراءة. ولكن، وعلى خلفية الديناميكية السائدة في أسواق الإنترنت، لا نشِطُّ أبدا إذا أكدنا أن اتخاذ خطوة من هذا القبيل ينطوي على تعقيدات عظيمة الأهمية.

كونتاكس – هل كان لشركة غوغل دور في إعلانها الإفلاس؟

في يوليو من العام 2007، تأسست الشركة السويسرية كونتاكس Contaxe بهدف أن تبيع بالمزاد العلني، وعبر صفحات ويب مختلفة، مساحات إعلانية تلبي رغبات الشركات النشطة في صناعة الإعلانات. وبعد ستة أعوام من ذلك التاريخ، كان عدد زبائنها في ألمانيا والنمسا وسويسرا قد ارتفع إلى 22 ألف شركة.

ولم تعمر الشركة طويلا، وسرعان ما أعلنت الإفلاس. ووفقا لما أعلنته الشركة، فإن غوغل هي المسؤولة عن إفلاسها.

فبناء على ما أكدته شركة كونتاكس، نجحت غوغل، بفضل هيمنتها على السوق، ومن خلال برنامجها AdBlocker، في أن تحجب الإعلانات المنشورة في صفحات الويب العائدة إلى شركة كونتاكس، أي أن غوغل قد نجحت في الحيلولة دون ظهور هذه الإعلانات على شاشات عرض الحواسيب. وعلى خلفية هذه التصورات، رفعت كونتاكس بلاغين إلى هيئة مكافحة الاحتكار الأوروبية في بروكسل، اشتكت فيهما من الأساليب التي يمارسها عملاق الإنترنت في تعامله مع الشركات الأخرى، وكانت كونتاكس قد نشرت على الملأ بيانا جاء فيه:

«إن سجل غوغل في انتهاك شروط المنافسة العادلة، والقوانين ذات العلاقة، وتصرفاتها المضرة، بنحو مباشر أو غير مباشر، بمصالح شركة كونتاكس، سجل طويل لا نهاية له. فعلاوة على ربط أكثر من 100 خدمة من خدمات غوغل بمحرك بحث عملاق يفرض هيمنته على السوق، واستخدام برامج تكميلية من قبيل آندرويد وغوغل كروم وخوادم غوغل Google DNS لفرض السيطرة على الصفقات التجارية المعروضة في الإنترنت وتحويلها باتجاهات تلبي مصلحة غوغل، تستعين غوغل بأساليب أخرى لتكريس هيمنتها، أساليب من قبيل التلاعب المباشر بنتائج البحث لمصالحها الخاصة، أو لمصالح الشركات المتعاونة معها، أو لما فيه نفع لزبائنها فقط. كما فرضت غوغل قيودا صارمة على أرباب صفحات الويب وعلى مساعيهم لإعادة تمويل ما لديهم من صفحات ويب من خلال برامج إعلانية ليست لغوغل علاقة بها. على صعيد آخر، دأبت غوغل على إكراه الآخرين على فتح حسابات لديها بغية الحصول على بياناتهم الشخصية. من ناحية أخرى، ربطت غوغل إعلاناتها المنشورة في إحدى المنصات بالإعلانات المنشورة على صفحة ويب معينة، وذلك

بغية إظهارها ضمن شبكة برامج غوغل، وضمن الإعلانات المعممة على الأجهزة النقالة. كما اتخذت غوغل التدابير المناسبة لربط الإعلانات المعممة للأجهزة النقالة والسيطرة على هذه الإعلانات من خلال الاستخدام الإجباري لنظام التشغيل المبتكر من قبل غوغل، والمسمى نظام آندرويد وغوغل بلاي Google Play وخرائط غوغل، وما سوى ذلك من برامج مخصصة للهواتف الذكية. من ناحية أخرى، دأبت غوغل على التحيز ضد صفحات ويب تنشر إعلانات كونتاكس، ومضت قدما في استبعاد المنافسين، وذلك من خلال شروعها في التعاون مع شركات أخرى جرى انتقاؤها بعناية كبيرة من خلال منصات غوغل. إن هذا كله جزء فقط، من التهم التي نبهنا إليها السلطات المكلفة بمكافحة الاحتكار. بيد أن هذه الشكوى لم تحرك ساكنا في شركة غوغل، بل زادت الطين بلة حينما وسعت غوغل برنامجها السيئ الصيت المسمى AdBlock Plus ومنحته تمويلا بملايين الدولارات. فبهذا الصنيع، نجحت غوغل في سد الطرق أمام إعلانات كونتاكس المنشورة على صفحات ويب عديدة، والمستخدمة من 15 مليون جهاز كمبيوتر في ألمانيا والنمسا وسويسرا. وتزامن هذا كله مع استمرار عرض إعلانات غوغل بكل نجاح».

وحتى الآن، لا تجد هذه التهم آذانا صاغية في بروكسل، وفقا لما قاله رئيس كونتاكس ماتياس هوفمان بضجر واضح: «إننا نعتقد أن المفوضية الأوروبية تعلم جيدا، ومنذ أمد طويل، أن غوغل تنتهك القوانين. ولا نستطيع مطلقا تفسير امتناع بروكسل عن محاكمة غوغل في موضوع هو، بالنسبة إلى الشركات الأوروبية الصغيرة والمتوسطة الحجم، موضوع حياة أو موت لمدة تجاوزت الأعوام الثلاثة»[41].

بمن تتربص غوغل؟

في تقريرها السنوي، أشارت غوغل إلى أنها تواجه منافسة قوية في العديد من حقول التكنولوجيا الرقمية. وأن هدف الشركة هو كسب زبائن جدد، وإشباع رغبات الزبائن الدائمين. ووفقا لوجهة نظر غوغل، تدخل في عداد المنافسين محركات البحث البديلة، ومحركات البحث المتخصصة، وصفحات الويب الخاصة بالتجارة الإلكترونية E-Commerce، وشبكات التواصل الاجتماعي، وشركات الإعلام التقليدية، ومنتجو الأجهزة النقالة ومسوقو المنتجات والخدمات في الويب. ويذكر

التقرير السنوي لشركة غوغل:

«إن نشاطنا المهني يتسم بتحولات سريعة وتكنولوجيات تزداد تشابها واختراعات جديدة تغير نظام الحياة. وفي كل حقل من حقول مهنتنا، قدرنا هو أن نواجه منافسة شرسة، خصوصا من خلال شركات تستخدم الشبكة العنكبوتية لتزويد بني البشر بمعلومات مختلفة أو بإعلانات مهمة. إن منافسينا هم:

• محركات بحث من قبيل ياهو ومايكروسوفت بينغ Microsoft Bing.

• محركات بحث متخصصة وصفحات ويب خاصة بالتجارة الإلكترونية، من قبيل Kayak (للسفر والرحلات السياحية) وMonster.com (للإعلانات الخاصة بفرص العمل) وWebMD (للمسائل المتعلقة بالصحة) وأخيرا وليس آخرا Amazon.com وeBay (التجارة الإلكترونية). وبعض مستخدمي الويب يدخلون بنحو مباشر على صفحات ويب من هذا القبيل، أي من غير الحاجة إلى الاستعانة بغوغل.

• شبكات التواصل الاجتماعي على غرار فيسبوك وتويتر. فبعض مستخدمي الويب، يفضلون التنقيب عن المنتجات والخدمات التي يحتاجون إليها من خلال هذه الشبكة أو تلك من شبكات التواصل الاجتماعي على الاستعانة بغوغل في هذا الشأن.

• وسائل الإعلان الأخرى، أعني وسائل إعلان من قبيل القنوات التلفزيونية والإذاعات المسموعة، والصحف والمجلات، والملصقات على الجدران وما شابه ذلك. والملاحظ هو أن زبائننا من أرباب الإعلانات ينشرون إعلاناتهم، في الأحوال العادية، في أكثر من وسيلة إعلامية، ومن خلال الويب تارة وبالأسلوب التقليدي تارة أخرى.

• تطبيقات أو برامج نقالة تعمل في الآي فون أو في أجهزة تعمل بنظام آندرويد للتشغيل، أي تطبيقات أو برامج تتيح لأصحابها، بنحو مباشر أو من دون حاجة إلى محرك بحث، العثور على المعلومات التي قدمها لهم هذا الناشر أو ذاك.

• ومن منافسينا، هناك أيضا مسوقو المنتجات والخدمات من خلال الويب. وتجدر الإشارة هاهنا إلى أن العديد من المنتجات والخدمات التي تسوقها غوغل - بما في ذلك غوغل ميل Google Mail ويوتيوب YouTube وبرنامج غوغل لتحرير وإعداد المستندات والوثائق Google Docs - تتنافس بنحو مباشر مع منتجات وخدمات مشابهة تقدمها شركات جديدة أو شركات أمست لها خبرة طويلة في تسويق وسائل الاتصالات والمعلومات أو سبل الترفيه عن النفس».

وغني عن البيان أن غوغل ما كانت لتحقق النجاح الذي حققته حتى الآن لو لم تتأهب لكل الاحتمالات وتعد العدة للفوز بقصبة السبق في جميع المواجهات: الفوز على منافسيها من خلال أدوات أخرى من بينها غوغل للتسوق Google Shopping وقاعدة غوغلGoogle Base.

وينتهج موقع غوغل للتسوق الأسلوب نفسه الذي ينتهجه أي موقع آخر مخصص للمقارنة: أعني مخصصا لأن تعرض فيه متاجر الويب ما لديها من بضائع وأسعار هذه البضائع؛ مقابل أن تدفع هذه المتاجر لشركة غوغل مبلغا معلوما عن كل نقرة على صفحتها. وبفضل غوغل للتسوق، شرعت غوغل في قلب السوق رأسا على عَقِب كما سبق أن ذكرنا، وباتت مصرة على أن تحوز لنفسها جُل الأرباح العظيمة المتحققة في هذه السوق.

ففي سابق الزمن، أعني حينما كانت غوغل لاتزال في طور الطفولة، كان البحث عن بضاعة معينة في الشبكة العنكبوتية يتوقف فقط على أهمية صفحات الويب بالنسبة إلى البضاعة المعنية، وبالتالي، فإن دور غوغل كان يقتصر على تقديم محتوى مختصر يناسب أهمية الكلمات المفتاحية الجاري البحث عنها. بيد أن هذا الأسلوب، هذا البحث العضوي، طرأ عليه تغير واضح فيما بعدُ. ففي الزمن التالي، استُكمل البحث العضوي من خلال برنامج آدووردز AdWords. ففي إطار هذا البرنامج بات سعر مساحة الإعلان المنشور في مكان بارز إلى الأعلى أو الأسفل من نتائج البحث المستهدفة فعلا (نتائج البحث العضوي) يتحدد في مزاد علني تشارك فيه الشركات المعنية، وأمست هذه الشركات ملزمة بأن تدفع مبلغا معينا لغوغل عن كل نقرة على إعلاناتها. ولا شك في أن القارئ قد لاحظ أننا نتحدث هاهنا عن بقرة غوغل الحلوب، عن برنامج بات يدر عليها مليارات الدولارات. فمن خلال هذه الإعلانات، وعبر برنامجها المسمى آدووردز، باتت غوغل تجني نحو 75 بالمائة من جميع ما تحقق من إيرادات.

وعبر برنامج غوغل للتسوق، أنجزت غوغل تفوقا آخر مقارنة بمنافسيها. ففيما لاتزال الإعلانات التي ينشرها المنافسون لقاء مبلغ معين تعويضا عن استخدامهم برنامج آدووردز خالية من الصور، أي إنشائية، وتعبيرية فقط، تعرض غوغل، بجوار البحث العضوي مباشرة، بضائع متاجر الويب بالنص والصورة.

وكما هي العادة، فقد نفذت غوغل، هاهنا، وبنجاح كبير، استراتيجية من ثلاث خطوات. فبعدما نجحت المواقع المخصصة ليس للمقارنة بين البضائع فقط، بل بين أسعار هذه البضائع أيضا، في تطوير السوق بشكل كبير، وبعدما استوعب المستهلكون مغزى النظام، نفذت غوغل الخطوة التالية، الخطوة الرقم 2: فقد منحت غوغل جميع متاجر الويب فرصة عرض بضائعها، مجانا، عبر غوغل للتسوق. وفي غضون زمن قصير، استحوذت غوغل لنفسها على حصص معتبرة في الأسواق المعنية. ولم يدم الأمر طويلا حتى حان أوان تنفيذ الخطوة الرقم 3: ففي فبراير من العام 2013، علقت غوغل بنحو نهائي «المرحلة التجريبية»، مرحلة الإعلانات المجانية، وراحت، منذ ذلك الحين، تتقاضى من متاجر الويب رسوما عن كل نقرة على إعلاناتها.

ومن خلال برنامج قاعدة غوغل(*) Google Base، توافرت لدى غوغل كل أسباب النصر ودواعي النجاح. ويشكل هذا البرنامج – المجهول نسبيا - منصة تتيح لمستخدمي الويب الاتجار بكل صنوف البضائع والخدمات. وبهذا المعنى، فإن قاعدة غوغل على وشك أن تتطور إلى سيف مصلت على إيباي eBay وعلى جميع مواقع الويب المتخصصة في العقارات والسيارات، والإعلانات عن الوظائف الشاغرة، وعلى ما سوى ذلك من بورصات الويب الأخرى.

ومن خلال نظرة سريعة إلى الوضع الذي آلت إليه دار آكسل شبرينغر للنشر Axel Springer Verlag، يتبين لنا من كثب ماهية النتائج التي ستترتب على التوسع في استخدام قاعدة غوغل. فدار النشر هذه كانت قد تحولت إلى أهم ناشر رقمي في ألمانيا. فقد حققت، في العام 2013، نحو 70 في المائة من قيمة إعلاناتها من الإعلانات الرقمية. وهكذا، فإن نجاح أو فشل دار آكسل شبرينغر يتوقف، بنحو حاسم، على تطور السوق، وعلى ما سينفذه مستقبلا أكبر المحتكرين في السوق، أعني شركة غوغل.

وتدير مجموعة شبرينغر للطباعة والنشر العديد من مواقع الويب: مواقع من قبيل Immonet.de (العقارات في ألمانيا)، وimmoweb.be (للعقارات في بلجيكا) وLaCentrale.fr (للسيارات في فرنسا) وmeinestadt.de (للاقتصاد المحلي) و

(*) أوقف العمل بمنصة قاعدة غوغل في ديسمبر 2010، وحول النشاط إلى منصة غوغل للتسوق.

seLoger.com (للعقارات في فرنسا) وStepStone (لبورصات الويب للوظائف الشاغرة في أوروبا) وtotaljobs.com (بورصة الوظائف الشاغرة) و yad2 (للعقارات والسيارات والإعلانات الصغيرة في إسرائيل) وyour-careergroup (البورصة الدولية للوظائف الشاغرة في قطاع الفنادق والمطاعم والسياحة).

إن إيباي وأمازون وشبرينغر وآخرين كثيرين قد طوروا بنجاح باهر العديد من الأسواق. وهكذا، فإن غوغل لا تحتاج، الآن، إلى ما هو أكثر من تنفيذ الخطوتين 2 و3 في استراتيجيتها سابقة الذكر من أجل قلب الأسواق رأسا على عقب: في بادئ الأمر، تمنح غوغل جميع الشركات المتخصصة في هذه الخدمات فرصة الاستعانة بقاعدة غوغل Google Base، للإعلان عن نفسها مجانا، وتعمل، في الوقت ذاته، وبمساعدة منتجاتها الأخرى، أعني من خلال «بحث غوغل» Google Web Search، على سبيل المثال، للاستحواذ بأسرع وقت ممكن على حصص متزايدة في الأسواق المعنية. ومن ثم، أي بعدما تكون قد ثبتت أقدامها في السوق المعنية، تتحول قاعدة غوغل من برنامج مجاني إلى برنامج يقدم خدماته لقاء رسوم باهظة إلى برنامج يدر على غوغل مزيدا من الأرباح.

أضف إلى هذا، أن غوغل نجحت - انطلاقا من برنامجها المسمى Checkout – في تطوير نظام خاص بها، يفي بمتطلبات تسديد ما لها من حقوق مالية عبر الويب، أي أنها، وبفضل هذا النظام، استطاعت أن تجاري غريمتها التابعة إلى شركة eBay، أعني شركة Paypal. ولو حالف الحظ غوغل ونجحت في فرض برنامجها المسمى Checkout على الأسواق المعنية، فإنها ستتبوأ مكانة مركزية أخرى، مكانة لن يستطيع منافسوها تجاوزها بأي حال من الأحوال.

إن غوغل تتصرف بجشع لا حد له. فالنجاح الذي تحققه في هذا اليوم ليس سوى حافز يدعوها إلى العمل لتحقيق نجاح آخر يكرس النجاح السابق. وهكذا دواليك. وعند بلوغ هذا الجشع مستوى معينا، لا بد أن تنسحب الشركات الأخرى من حلبات المنافسة، مفضلة ترك ميادين الصراع لغوغل.

7

غوغل ووكالة الأمن القومي الأمريكية

«التجسس أمر شائع منذ سنوات كثيرة،
والمراقبة أسلوب يجري تنفيذه منذ سنين،
والقائمة طويلة، إني لا أندد بهذه الممارسات،
فهي من خصائص مجتمعنا».

إريك شميت، غوغل

في الخامس من يونيو من العام 2013، كشف إدوارد سنودن Edward Snowden، الموظف السابق في جهاز المخابرات الأمريكي المسمى «وكالة الأمن القومي» الأمريكية NSA، أمام العالم أساليب وكالة الأمن القومي الأمريكية ووكالة الاستخبارات البريطانية المسماة مكتب الاتصالات الحكومية البريطانية GCHO، وما سواهما من أجهزة مخابرات غربية، في تنفيذ برامج تجسسية جبارة لا تتنصت في سياقها بنحو منتظم على الاتصالات الدولية فحسب،

«كانت صحيفة الغارديان البريطانية أول وسيلة إعلامية تقدِّم، في أغسطس من العام ٢٠١٣، أدلة قاطعة على ضلوع غوغل في التجسس على البيانات بالمشاركة مع مؤسسة الاستخبارات الأمريكية المسماة وكالة الأمن القومي».

بل تتجسس على الشركات والأفراد أيضا. وكشفت أسرارَ هذا النظام التجسسي المحكم والشامل وثائقُ غاية في السرية استولى عليها العميل المنشق سنودن، من قبل أن يسربها إلى وسائل إعلام معينة.

ويحتل مكان الصدارة هاهنا برنامج «بريزم» PRISM التابع لوكالة الأمن القومي NSA. كما ورد في المعلومات المستقاة من الوثائق المسربة إلى صحيفة الغارديان البريطانية The Guardian، كان برنامج بريزم يجيز لمحللي البيانات والمعلومات التجسس على كل شخص مستهدف، واختراق المنصات التي يستخدمها في اتصالاته، وتسجيل مضامين هذه الاتصالات. وعموما، يمكن القول إن وكالة الأمن القومي كانت قادرة على اختراق الرسائل الإلكترونية والمحاورات الإلكترونية Chats والمكالمات الصوتية وأشرطة الفيديو والصور وما سوى ذلك من بيانات كثيرة.

أشار الخبراء، منذ أمد طويل، إلى أن وكالة الأمن القومي الأمريكية لا تستطيع – من الناحية التكنولوجية على أدنى تقدير - فرض هذه الرقابة المحكمة والتامة من دون عون تقدمه لها شركة عملاقة من الشركات العاملة في الويب. وكانت شركة الويب العملاقة غوغل تنفي عن نفسها هذه التهمة بكل إصرار.

فقد أكدت مرارا: «أن غوغل لم تتعاون مع وكالة الأمن القومي الأمريكية قط»[1]، زاعمةً: «لقد بذلنا كل ما في وسعنا للابتعاد عن الأعمال التي تمارسها هذه الوكالة. وشفرنا كل ما لدينا من بيانات تشفيرا تاما للحيلولة دون اختراقها من قبل الحكومة بنحو مخصوص»، بحسب ما زعمه إريك شميت[2] في منتصف سبتمبر من العام 2014، في سياق حديث أجرته معه القناة التلفزيونية الأمريكية ABC[3].

هل هذه هي الحقيقة فعلا؟

ولكن، قبل فترة وجيزة من تأكيدات شميت، أعرب مؤسس موقع ويكيليكس جوليان أسانج[4] عن موقف مناقض كلية، إذ شدد على ضلوع غوغل في عمليات تجسسية:

«إن النشاط التجسسي من خصائص أسلوب غوغل في العمل[5]. إن غوغل تكسب أكثر من ثمانين في المائة من دخلها من جمع وفهرسة وتخزين المعلومات، وذلك من أجل أن تخلق لنفسها صورة عن شخصية أصحاب هذه المعلومات، وللتعرف على اهتماماتهم والتنبؤ بسلوكهم، وبيع هذا كله إلى الزبائن أرباب الإعلانات من

ناحية، ولأطراف أخرى أيضا. وفي المحصلة النهائية، تنتهج غوغل أساليب مطابقة، من الناحية العملية، للأساليب الدارجة لدى وكالة الأمن القومي الأمريكية أو لدى وكالة الاستخبارات البريطانية المسماة اختصارا GCHQ[6]».

وفي سياق حديثٍ مع قناة سكاي، اتهم أسانج[7] شركة غوغل بالسير في ركاب الحكومة الأمريكية، إذ قال عنها: «إنها ضالعة بنحو قوي في السياسة الخارجية الأمريكية»، مؤكدا أنها «تعمل، منذ العام 2002، على أدنى تقدير، مع وكالة الأمن القومي الأمريكية».

كما أكد أن غوغل مدرجة رسميا ضمن الصناعة الحربية الأمريكية منذ العام 2009، وأنها تشارك في تنفيذ برنامج التجسس بريزم. وبهذا صارت لدى وكالة الأمن القومي الأمريكية الفرصة السانحة، عمليا، للاطلاع على كل البيانات والمعلومات، المتجمعة لدى غوغل.

من ناحية أخرى، أكد أسانج في حديث له مع هيئة الإذاعة البريطانية BBC أن غوغل ليست شركة حسنة النية هدفها هو تحسين حياة الناس من خلال ما تقدم لهم من بضائع وخدمات.

فغوغل[8] تخدع بني البشر، وتتظاهر بأنها شركة تتصرف تصرف الأطفال، وتعمل في ضوء نظام إنساني النزعة، وأنها ليست شركة عملاقة سيئة النيات أبدا. بيد أن الواقع يشهد على أن غوغل قد تحولت، فعلا، إلى شركة أمريكية عملاقة سيئة. فهي حاليا أكبر المؤسسات التجارية نفوذا في العالم قاطبة. إنها موجودة في كل أرجاء المعمورة اليوم، وأضحت تصل إلى كل شخص لديه إمكانية للوصول إلى الإنترنت».

وفي حديثه مع هيئة الإذاعة البريطانية، رد إريك شميت على هذه التهم، بقول مُفاده «أن أسانج مصاب باضطراب نفسي. فغوغل لم تعمل مع وكالة الأمن القومي الأمريكية قط».

غير أن من حق المرء أن يشكك في مزاعم إريك شميت. فما بثته قناة الجزيرة[9] في مايو 2014 من رسائل إلكترونية متبادلة بين إريك شميت ووكالة الأمن القومي الأمريكية يشير إلى عكس ما يزعمه شميت.

فمن هذه المراسلات يتبين أن رئيس وكالة الأمن القومي كيث ألكسندر قد حرر يوم الجمعة، المصادف 23 ديسمبر 2011، رسالة إلكترونية بخصوص [اللجنة التنفيذية

التوجيهية لإطار الأمن الدائم] EFS Executive Steering Group [10]. وكانت هذه الرسالة الإلكترونية موجهة، كما هو بين من مضمونها، إلى عضو رفيع المنزلة في اللجنة التوجيهية، المشرفة على مشروع الأمن السيبراني الدائم Enduring Security Framework: كانت موجهة إلى مؤسس غوغل سيرغي برين.

وفي هذه الرسالة، أعرب رئيس وكالة الأمن القومي الأمريكية عن شكره لما قدمه كبار قادة غوغل[11]، من غير أن تفوته الإشارة إلى أهمية شركة غوغل بالنسبة إلى وكالة الأمن القومي: جزء من وزارة الدفاع الأمريكية.

«سيرغي،

شكرا على مشاركة فريقكم في أعمال مشروع الأمن السيبراني الدائم ESF. فبحسب وجهة نظري الشخصية، فإن المشاركة في مشروع الأمن السيبراني الدائم أمر في غاية الأهمية بالنسبة إلى الجهود الوطنية المبذولة للتصدي للمخاطر الحافة بالشبكة العنكبوتية. إني أثمن عاليا الجهود التي بذلها فينت سيرف Vint Cerf وإريك غروس Eric Grosse وأدريان لودفيغ Adrian Ludwig في العام الماضي لتطوير هذا المشروع».

وكان فريق غوغل المشارك في المشروع المذكور يضم في صفوفه خيرة من لدى غوغل من اختصاصيين بمسائل الأمن السيبراني، ففينت سيرف وإريك غروس وأدريان لودفيغ يتمتعون بوزن كبير في غوغل:

فينت سيرف يُعتبر أحد آباء الإنترنت فعلا. فبعد إكماله الدراسة الجامعية بنجاح، عمل أستاذا مساعدا للتكنولوجيا الإلكترونية ولعلوم الحاسوب في جامعة ستانفورد؛ وإليه يعود الفضل في ابتكار ميثاق ضبط الإرسال Transmission Control Protocol, TCP وبروتوكول الإنترنت Internet Protocol, IP، وتطوير صيغة جديدة، في سبتمبر العام 1973، باتت تُعرف بصيغة TCP/IP.

وهو يعمل، منذ أكتوبر العام 2005، نائبا للرئيس، والمبشر بالمسائل المتعلقة بالويب لدى غوغل. وبصفته هذه، فإنه مكلف بابتكار تقنيات جديدة تسهم في تطوير منتجات وخدمات غوغل، وببث الدعاية للشركة. بالإضافة إلى نشاطه هذا، يعمل فينت سيرف، بصفة مؤقتة، خبيرا لدى الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء، ناسا NASA. وقد أثار فينت سيرف في نوفمبر من العام 2013 زوبعة

حينما زعم، في ندوة كانت مخصصة لمسائل الويب[12]، أن الحديث عن الخصوصية privacy أمر غير عادي، أمر شاذ Anomalie.

أما إريك غروس، فإن المعروف عنه أنه حصل على تعليمه الجامعي في ستانفورد، وتبوأ منذ أبريل من العام 2007 منصب نائب الرئيس، المكلفِ الإشرافَ على قسم «هندسة الأمن والسلامة» Security Engineering. وبصفته هذه، فإنه بات مسؤولا عن حماية ما لدى غوغل من بيانات ومعلومات.

من ناحية أخرى، باشر أدريان لودفيغ العمل لدى غوغل في مايو من العام 2011، وتولى، منذ ذلك الحين، إدارة قسم «أمن وسلامة برنامج آندرويد». تخرج لودفيغ من كلية وليامز الصارمة متخصصا في الرياضيات. ومن قبل أن ينتقل إلى جامعة كاليفورنيا في بيركلي، لدراسة إدارة الأعمال والحصول منها على درجة الماجستير، كان لودفيغ قد عمل على مدى سبع سنوات تقريبا، مديرا للمسائل التكنولوجية في وزارة الدفاع الأمريكية.

وفي الرسالة الإلكترونية نفسها، عمد رئيس وكالة الأمن القومي الأمريكية كيث ألكسندر إلى تنبيه سيرغي برين إلى أن الاجتماع المقبل للجنة التوجيهية سيكون يوم التاسع عشر من يناير 2012[13]، ومضى يقول:

«وسنناقش أهداف مشروع الأمن السيبراني للعام 2012. كما سنناقش بعض التهديدات، والأسلوب الأنجع للحد من خطر هذه التهديدات. إني أتطلع لرؤيتك ولمشاركتك في المناقشات. فبصفتك أحد أقطاب الصناعة العسكرية، فإن وجهات نظرك ذات قيمة كبيرة، للتأكد من أن جهود مشروع الأمن السيبراني الدائم ستسفر عن نجاح ملموس.

أتمنى لك عطلة سعيدة ولك مني أحر التحيات

كيث».

«غوغل لم تتعاون مع وكالة NSA قط»، إن هذا التصريح، الذي أدلى به إريك شميت في سياق مقابلة تلفزيونية تعود إلى منتصف سبتمبر من العام 2014، تفنده بشكل قاطع الرسالة الإلكترونية التي وجهها رئيس وكالة الأمن القومي الأمريكية كيث ألكسندر في الثامن والعشرين من يونيو 2012، إلى إريك شميت، طالبا منه تنظيم لقاء سري في «مكان آمن»، يُعقد في الثامن من أغسطس العام 2012، فهذه

الرسالة تشير إلى عكس ما قاله شميت جملة وتفصيلا[14]. فقد ورد فيها ما ترجمته:

«إريك،

كانت فرصة جميلة أن التقينا عقب انتهاء أعمال الاجتماع الأخير. قبل نحو ثلاث سنوات أطلق وكيلا وزارتي الدفاع والأمن الوطني، و18 من المديرين التنفيذيين الأمريكيين، مشروع الأمن السيبراني الدائم، وذلك من أجل تنسيق ما تبذله الحكومة والاقتصاد من جهود في مسائل أمنية مهمة وسرية عادة. وقد عقدنا العزم على توجيه دعوة لنفر من رؤساء المجالس التنفيذية لحضور لقاء سيعقد في الثامن من أغسطس في وادي السيليكون. ونظرا إلى أهمية غوغل في عالم الصناعة، لذا يسعدني أن أدعوك إلى المشاركة في هذا الاجتماع. إن مشاركة غوغل في الجهود الرامية إلى تطوير التكنولوجيا واستخداماتها العملية أمر جوهري. (سيرغي برين كان قد شارك في عدد من هذه اللقاءات. لكنه لا يستطيع حضور هذا اللقاء، وذلك لارتباطه بمواعيد أخرى)».

وعلى رغم أن إريك شميت رد في اليوم نفسه («جنرال كيث... اللقاء بكم فرصة ثمينة...!»)، فإنه اعتذر، هو الآخر أيضا، عن عدم المشاركة في الاجتماع.

وكانت صحيفة الغارديان البريطانية The Guardian أول وسيلة إعلامية تقدم، في أغسطس من العام 2013[15]، أدلة قاطعة على ضلوع غوغل في التجسس على البيانات بالمشاركة مع مؤسسة الاستخبارات الأمريكية المسماة وكالة الأمن القومي.

واستشهدت الصحيفة هاهنا بوثائق تخص وكالة الأمن القومي كان عميل المخابرات الأمريكية سابقا إدوارد سنودن قد سربها للصحيفة. فهذه الوثائق تؤكد، بنحو لا مجال للشك فيه، أن غوغل وشركات أمريكية أخرى كانت منخرطة في البرنامج الأمريكي للتجسس، المسمى برنامج بريزم (PRISM).

والظاهر هو أن هذه الشركات حصلت على ملايين الدولارات لقاء انخراطها في هذا البرنامج.

وكانت إحدى هذه الوثائق قد صُنِّفت، في ديسمبر 2012، ضمن الوثائق السرية المسموح بتداولها داخل وكالة الأمن القومي فقط. علما بأنها تحدثت عن إجراء تغييرات على أساليب التعاون. فقد جاء فيها[16]:

«ما خلا غوغل وياهو، فإن كل موردي برنامج بريزم قد كيفوا أنفسهم مع الإرشادات الجديدة. إننا ننتظر من ياهو وغوغل أن تنجزا التكيف المطلوب في

موعد أقصاه يوم الجمعة المصادف 6 أكتوبر».

وفي حين اعترفت ياهو، بعد افتضاح أمرها، بانخراطها في برنامج بريزم، واصلت غوغل نفيها العمل مع وكالة الأمن القومي الأمريكية:

«إننا لم نشارك في برنامج بريزم ولا في أي برنامج تجسسي آخر، من البرامج الحكومية»[17].

غير أن ما قاله إريك شميت كان أكثر مغالطة. فهو انتقل من موقع الدفاع إلى موقع الهجوم، وفي سياق مقابلة صحافية أجرتها معه صحيفة وول ستريت جورنال[18] في نوفمبر من العام 2013، راح ينتقد، بعبارات صريحة، السلطات الأمنية الأمريكية.

وكان سبب هذا النقد يعود إلى تقرير نشرته صحيفة واشنطن بوست جاء فيه أن وكالة الأمن الأمريكية قد نجحت في اختراق بيانات تعود إلى ملايين من زبائن غوغل وياهو.

وبحسب ما قيل في حينه، فإن عملية الاختراق هذه نجحت، وذلك لأن وكالة الأمن القومي قد تمكنت من الدخول على مراكز البيانات، واستطاعت سرقة البيانات المخزنة بلا أي تشفير. وقد نفى رئيس وكالة الأمن القومي كينث ألكسندر هذا التقرير في الحال. غير أن إريك شميت انتهز هذه الفرصة ليعلن تنصله من وكالة الأمن القومي الأمريكية.

«لو ثبت فعلا أن وكالة الأمن القومي قد نجحت في اختراق مراكز غوغل للبيانات، فلن يكون ثمة شك في أننا نواجه حدثا مخيفا يشيب له الولدان»، بحسب ما صرح به شميت لصحيفة وول ستريت جورنال. وأضاف شميت قائلا إن استخدام الوكالة كل السبل المتاحة لتنفيذ مهماتها، تصرف «غير سليم». وبأنه «يسيء لسمعتها، ولا يتسم بالشرعية».

والأهم من هذا كله، هو أن هذا التصرف لا يخدم الصفقات التجارية.

«لو أقدمنا على فعل من هذا القبيل، فإننا نهدم الويب وننسفه في نهاية المطاف»، بحسب ما قاله شميت، بنحو مقتضب، في سياق حديث مهني كان قد أجراه في أكتوبر من العام 2014، مع السناتور الأمريكي رون وايدن، تعبيرا عن فزعه من الأضرار الاقتصادية، التي قد تتعرض لها شركة غوغل في المقام الأول.

ووفقا لشميت، يتصاعد في صناعة تكنولوجيا المعلومات الأمريكية، بسبب ذلك، الخوفُ من أن يتعزز في العالم الخارجي الاعتقاد بأن الشركات الأمريكية لا تستطيع الوقوف في وجه أساليب وكالة الأمن القومي. كما أشار شميت إلى أن هذه التصرفات يمكن أن تؤدي دورا معينا في منع الزبائن الأجانب من التعامل مع الشركات الأمريكية، الأمر الذي قد يكلف الولايات المتحدة الأمريكية فرص عمل كثيرة.

وفي هذا السياق، فإن ردود فعل الأوروبيين هي أكثر ما يخشاه شميت هاهنا.

«إننا سنشعر بقلق كبير إذا تعالت هناك حملات جماهيرية تنادي بـ «اقتنوا ما هو أوروبي»، وانطلقت حركة معادية لبضائع وخدمات الويب».

8

فـرص المواطنـين لحماية خصوصيتهم

«إننا نعلم أين أنتَ الآن، إننا نعلم أين كنتَ.
وإلى حد ما، نحن نعلم بماذا تفكر حاليا...»
إريك شميت، غوغل

«إنني مواطن عادي، ليس لدي شيء مريب ينبغي لي كتمانه والتستر عليه. فما الذي يفرض على غوغل الاهتمام بشأني؟»، إن هذا التصور هو الجواب التقليدي الذي يعرب عنه المواطنون حينما يجري استطلاع آرائهم على قارعة الطريق، عما إذا كان لديهم الاستعداد لبذل شيء من الجهد البسيط لحماية بياناتهم الخاصة.

في الواقع، ثمة براهين عديدة تدعونا إلى التخلي عن هذا الموقف المتساهل.

خلال الدخول على محرك البحث، يزيح بنو البشر الستار عما يراود عقولهم ويجول في

«إن نصيحة المهتمين بحماية خصوصية المعلومات هي: «لا تكتب في رسالة إلكترونية ما لن تكتبه في بطاقة بريدية ترسلها بلا ظَرْف»».

أعماقهم. فالمرء يستخدم محرك البحث، أيضا، حينما يريد التعرف على مسائل تتعلق بمرض معين أو للاستفسار عن مسائل الطلاق، وعن موضوعات جنسية أو مشاكل مالية ومهنية مختلفة. إن هذا كله يُخزَّن لدى غوغل.

فمن خلال عمليات البحث على محرك غوغل، تشكل هذه الشركة صورة تجسد الملامح الشخصية لمستخدم محرك البحث المدار من قبلها. وتسفر عملية التخزين هذه عن نتيجتين:

من ناحية يجري تكييف الأجوبة وفق الأسئلة المطروحة على بساط البحث. ففي المستقبل، سيحصل الشخص الداخل على محرك البحث، على أجوبة متشابهة أكثر فأكثر، وبالتالي، فإن مدار معرفته بالإجابات المناسبة لن يتخطى كثيرا محيط الإجابات التي تقدمها له غوغل.

من ناحية أخرى، يجري إغراق مستخدمي المحرك بإعلانات تناسب الموضوعات، التي تحدث عنها الشخص المعني في سياق دخوله على الويب. ولهذا السبب، وبقدر تعلق الأمر بأرباب الكمبيوتر الذي يستخدمه آخرون، سواء كانوا من أفراد العائلة أو زملاء في الشركة، فثمة احتمال أن يتعرض هؤلاء الأفراد، بنحو مخصوص، إلى ما لا تحمد عقباه، مثلا حينما يتسلمون، فجأة، إعلانا لمنشط جنسي أو ملابس مخصصة لأطفال حديثي الولادة أو لمحام متخصص في مسائل الطلاق.

وبالمناسبة، ولمن يضجر من الإعلانات، ثمة حل يتيح رد الصاع صاعين: النقر على الإعلان غير المرغوب فيه. فبما أن أصحاب الإعلانات يسددون لشركة غوغل مبلغا محددا عن كل نقرة على إعلاناتهم، فإن كل نقرة على هذه الإعلانات تسبب لأصحابها أضرارا مالية بصورة ما. من هنا، فإن على هذا الشخص أن يسأل نفسه عما إذا كان قد تصرف بنحو أخلاقي فعلا حينما نقر على هذا الإعلان أو ذاك. ولا يشط المرء، إذا زعم أن بعض الأفراد ينقرون على هذا الإعلان أو ذاك، بسعادة غامرة، وذلك اعتقادا منهم أنهم يثأرون لأنفسهم من المضايقات التي يتعرضون لها بلا انقطاع.

وإذا كان هناك فعلا مَنْ لا يأبه كثيرا بحماية حقه في الخصوصية، فربما سيراجع موقفه إذا ما أدرك التداعيات والنتائج التي قد تتمخض عن الحقيقة التالية: إن مستخدمي محرك غوغل قد يدفعون، في ظل شروط معينة، أسعارا أعلى من الأسعار التي يدفعها الآخرون، وفق التحذير الذي أطلقه غابريل واينبيرغ

Gabriel Weinberg [1]، مؤسس محرك البحث البديل المسمى DuckDuckGo، خلال حديث أجرته معه صحيفة الغارديان البريطانية The Guardian. فمن خلال ما لدى غوغل من ملامح ومعلومات عن شخصية زبائنها، تستطيع هذه الشركة، تقدير وضعهم المالي، والتنبؤ باهتمامهم ببضاعة معينة، وبيع معلوماتها عن هذا الشخص أو ذاك لشركات أخرى.

وللوقوف على مغزى الموضوع من كثب، نسوق المثال التالي: إن رجل أعمال قرر، بنحو مفاجئ، المشاركة في اجتماع غاية في الأهمية سيُعقد خلال الأسبوع المقبل في بلد من بلدان ما وراء البحار، سوف يكون مستعدا لشراء تذكرة الطائرة بأي ثمن كان، ولدفع تكاليف الإقامة بلا اعتبار للسعر الذي يطلبه الفندق. في المقابل، فإذا افترضنا أن عائلة تخطط للقيام برحلة سياحية مفاجئة، وبإمكانيات مادية محدودة، فإنها ستسافر فقط في حالة عثورها على العرض المناسب.

إن معلومات شخصية من هذا القبيل يمكن أن تمنح الشركة السياحية فرصة مناسبة لزيادة أرباحها، وذلك من خلال تقديمها عروضا تناسب إمكانيات الزبائن، وفرضها أقصى سعر ممكن. وغني عن البيان أن غوغل لن تجد صعوبة في الفرز بين المجموعتين من الزبائن. فمن بين الأساليب الكثيرة التي تنفذها غوغل لتحليل الموضوع المنقب عنه في الويب، هناك، على سبيل المثال، إمكانية الدخول على جدول أعمال الزبائن أو قراءة الرسائل الإلكترونية المتبادلة عبر حساب غوغل ميل. وبشأن السؤال عما إذا كانت ملاحقة الناس بهذا النحو تؤدي فعلا إلى فرض أسعار أعلى على الأغنياء، أو على الأفراد الذين يعوضهم أرباب العمل عن مصاريفهم وتكاليف سفراتهم المهنية، أم أننا هاهنا إزاء سيناريو ينطبق على أسوأ الحالات، رد خبير محركات البحث غابريل واينبيرغ، بنحو لا لبس فيه[2]:

«إننا إزاء حالة واقعية، إزاء حالة حقيقية، ستزداد تحققا في مستقبل الأيام. إن وجهة نظري تؤكد أن الشركات التي تحصل على معلومات تسمح لها بكسب المزيد من الأرباح، لن تتوانى في فعل ذلك. وأنها لن تكف عن فعل ذلك، إلا بعد أن يُحظر عليها ممارسة هذا النهج. إنني متأكد بنحو مطلق إن الشركات تمارس هذه الأفعال؛ المشكلة هاهنا هي أن الناس ما انفكوا يعتقدون أن الأمر يدور حول حالة غير موجودة على أرض الواقع».

إذن، فـ«الأخ الأكبر يراقبك». فغوغل تقف بالمرصاد لتسجل وتحلل وتخزن كل نقرة على أحد منتجاتها الكثيرة.

غير أن هذه الحقيقة هي ليست كل ما في الأمر: فحتى الذي يبحث عن مبتغاه في الشبكة العنكبوتية العالمية، عبر محركات بحث أخرى، لا ينجو من مراقبة غوغل.

ولذلك، فإن نصيحة المهتمين بحماية خصوصية المعلومات والبيانات هي: «لا تكتب في رسالة إلكترونية ما لن تكتبه في بطاقة بريدية ترسلها بلا ظَرْف». بيد أن المؤسف حقا هو أن هذه النصيحة نادرا ما يؤخذ بها في الحياة اليومية.

ففي المجال المهني، وفي المحيط الشخصي أيضا، لاتزال الرسائل الإلكترونية دارجة في التواصل مع الآخرين. وبما أن المواطنين العاديين والشركات الصغيرة الحجم لا قدرة لهم على استخدام أساليب التشفير المعقدة، لذا ستظل رسائل الإيميل عرضة للاختراق والقراءة – بكلفة يسيرة نسبيا - ليس من قبل أجهزة استخبارات مختلفة، بل من قبل أهل السوابق في عالم الجريمة. وملخص هذا كله هو أنه لا يمكن حماية خصوصية المعلومات والبيانات مائة في المائة، بيد أن المرء يستطيع، على أدنى تقدير، خفض الخطر الداهم.

واقتراحنا في هذا السياق هو: اتخذ التدابير اللازمة حتى لا تمر كل بياناتك ومعلوماتك عبر شركة ويب واحدة. فمَنْ يستخدم غوغل بنحو دائم عند البحث عن هذا الموضوع أو ذاك، يعمل حسنا لو أنه أحجم عن فتح حساب إيميل لدى غوغل، وامتنع عن استخدام برنامج Cloud لتخزين بيانات هاتفه النقال - العامل بنظام آندرويد - في أحد خوادم غوغل Google Server، وعن تبادل معلومات وبيانات خاصة عبر شبكة التواصل الاجتماعي المسماة «غوغل+» +Google. ومن الأجدر أيضا أن يكون لدى المرء حسابات إيميل عديدة، وموزعة على أكثر من مُجَهّز لخدمة الإنترنت Provider.

كما أن علينا، في المنظور العام، أن نكون بخلاء، إلى أقصى درجات البخل، حينما نبوح ببيانات خاصة من قبيل عنوان السكن والعمر والوضع الاجتماعي وما شابه ذلك من معلومات. بيد أن ما يظهر يسير التنفيذ نظريا هو، بلا شك، عسير التطبيق في الحياة العملية: ففي كثير من الحالات، يُطالب المرء بالبوح بهذه البيانات عند التسجيل في صفحة من صفحات الويب أو عند شراء بضاعة معينة عبر الويب؛

فالمرء يُجبر على الإجابة عن جميع الأسئلة المطروحة وعدم إهمال الإجابة ولا حتى عن سؤال واحد.

بيد أن ثمة أمرا ينبغي الانتباه إليه هاهنا: ففيما ينبغي للمرء أن يبوح ببيانات صادقة عند حجز تذكرة سفر في إحدى شركات الطيران، نرى أنه غير ملزم بالصدقية في حالات كثيرة. ومن نافلة القول الإشارة إلى أن عدم الالتــزام بالصدقيـة هاهنـا لا يعني مخالفة القواعد الأخلاقية، مادام ذلك عن حسن نية، وليس رغبة في الغش والاحتيال.

فحينما تجيب عن الأسئلة تارة بهذا الاسم وتارة أخرى باسم مختلف، وتعطي معلومات مختلفة عن المهنة وتاريخ الميلاد وعنوان السكن وعن تصوراتك واهتماماتك الشخصية، فإنك تحرم المتجسسين على خصوصيتك من تشكيل صورة عامة عنك، ومن تحديد لمحة عن حياتك الشخصية.

وتكمن الخطوة الأخرى المهمة للحفاظ على الخصوصية في عدم البحث في محرك غوغل فقط، بل في استخدام محركات أخرى من قبيــل Bing وYahoo وQwant وDuckDuckGo أو Ixquick، علما أن المحركين الأخيرين يؤكدان على أنهما لا يخزنان الموضوعات التي يبحث عنها مستخدمو المحرك المعني.

وتجدر الإشارة إلى أن Google Street View ليس البرنامج الوحيد في الساحة؛ فعلاوة عليه هناك برنامج بديل اسمه OpenStreetMap. وينطبق الأمر ذاته على غوغل درايف Google Drive وما يقدم من تخزين سحابي. فهذا البرنامج يمكن، أيضا، الاستعاضة عنه من خلال Dropbox وSparkleShare وما سوى ذلك من برامج أخرى.

وسواء تحدثنا عن حساب الإيميل لدى غوغل أو عن نظام تشغيل الهواتف النقالة أو التخزين السحابي، فالأمر الذي لا يجوز أن يغيب عن بالنا هو أن لكل واحد من هذه البرامج سلبيات وإيجابات، وأن أيًا من هذه البرامج لا يمنع التجسس على بياناتك مائة في المائة. غير أن الإشارة إلى هذه الحقيقة لا تمنع، طبعا، من الأخذ في الاعتبار أن كل هذه البدائل أفضل بكثير من غوغل في أمر جوهري: إنها تتيح للمرء الفرصة حتى لا تكون كل معلوماته وبياناته في حوزة شركة واحدة.

حينما تبحث في الإنترنت عن موضوع معين، يعطي حاسوبك صفحة الويب المعنية بنحو تلقائي بيانات كثيرة، أعني بيانات من قبيل عنوان أو بروتوكول الإنترنت الخاص بك (IP-Adresse) - أي يبوح بما يمكن تسميته رقم سيارتك في الشبكة

العنكبوتية العالمية - ومكان إقامتك، ونظام التشغيل الذي تستخدمه، وصنف مستعرض الويب المعتمد في حاسوبك. كما يتعرف الطرف المواجه لك على ماهية صفحات الويب الأخرى التي أرشدتك إليها صفحة الويب المستخدمة من قبلك.

إنك تستطيع عرقلة هذه المخاطر إذا عمدتَ إلى تثبيت (أي تنصيب) برنامج The Onion Router (TOR) في حاسوبك. فهذا البرنامج يُخفي عنوان أو بروتوكول الإنترنت الخاص بك (IP-Adresse)، ويتكفل بأن تتحرك في الويب بلا اسم أو عنوان يشير إليك. المشكلة هاهنا هي أن هذا البرنامج يجعلك تتحرك في الويب ببطء ملموس.

ولا يفوتنا أن نشير هنا إلى أن ثمة برامج بديلة، أعني برامج من قبيل بروكسي Web-Proxy أو برنامج Vtunnel، فهذه تفي، إلى حد كبير، بمتطلبات الأفراد الذين يبحثون في الشبكة العنكبوتية من حين إلى آخر وبلا استعداد للكشف عن حقيقة بياناتهم الشخصية. غير أن هذه البرامج لها سلبياتها أيضا: فهي تجعل البحث في الويب بطيئا جدا.

وبوسع الأشخاص، الذين يستثقلون تنفيذ هذه الإجراءات أن يتخذوا الإجراءات اللازمة للحيلولة، على أدنى تقدير، دون تنصيب صفحات الويب المستخدمة (أو تثبيت) ما يسمى Cookies في حاسباتهم عندما يبحثون في الويب. فالكوكيز Cookies، بصفتها ملفات تعريف الارتباط، تخزن، بالإضافة إلى معلومات أخرى كثيرة، معلومات عن ماهية صفحات الويب التي دخل المرء عليها. ومن خلال إجراء تعديل معين على خصائص متصفح الويب Web-Browser، يستطيع المرء تعطيل ملفات الكوكيز. بيد أن إجراءً من هذا القبيل تترتب عليه نتائج سلبية أيضا. فعند الدخول ثانية على الويب، لن تستطيع الكوكيز المعطلة عن العمل إعطاء معلومات عن البضائع التي كان المرء قد تصفحها في موقع أمازون مثلا.

وبالتالي، وفي حالة عدم الرغبة في تعطيل الكوكيز كلية، فإننا ننصح بضرورة إلغاء الكوكيز من حين إلى آخر يدويا على أدنى تقدير.

لقد تم التعرف على الرقم 4417749

بلا هدف مقصود، أقام محرك AOL في العام 2006، وأمام العالم أجمع، الدليل القاطع على أن الشخص الذي يبحث في الويب لا تظل هويتـــه غير محــددة، لا تظل مجهولة، دائما وأبدا. فهذه الشركة، التي لغوغل نصيب في ملكيتها، نشرت في الرابع من

أغسطس 20 مليون استفسار أجريت على الويب من قبل 657 ألفا من مستخدمي محرك البحث المذكور خلال الشهور الثلاثة الواقعة بين الأول من مارس و31 مايو 2006. واتخذت شركة محرك البحث الإجراءات اللازمة لأن تظل هوية أصحاب هذه البيانات غير محددة، أي محجوبة عن أنظار الآخرين. إذ استعاضت الشركة عن جميع البيانات الشخصية وعناوين أو بروتوكولات الإنترنت IP-Adresse بالأرقام.

وفي الأصل، كان الغرض من هذه البيانات يكمن في أهداف بحثية صرفة. بيد أن نشر البيانات سرعان ما تطور إلى فضيحة عظيمة الأبعاد، فضيحة جعلت شركة AOL تدخل في قائمة «مائة فضيحة وفضيحة (101) من أغبى الفضائح الاقتصادية»[3]. وعلى الرغم من أن الشركة قد شطبت هذه البيانات بعد ثلاثة أيام من نشرها، أي وعلى وجه التحديد في السابع من أغسطس، فإن نفرا من الصحافيين والمدونين نجحوا في العديد من المرات في الكشف عن هوية البعض من أصحاب البيانات المعنية من خلال استفساراتهم التي شفرتها AOL قبل نشرها.

ونالت شهرة واسعة هاهنا قضية المواطنة الأمريكية التي استعاضت AOL عن هويتها بالرقم 4417749. فخلال بضع ساعات، نجح مراسلو صحيفة نيويورك تايمز[4]، في التعرف على هويتها: إنها ثيلما آرنولد، أرملة عمرها 62 عاما، وتسكن في مدينة ليلبورن بولاية جورجيا.

كان المراسلون قد أمعنوا النظر في مئات الاستفسارات التي طرحتها ثيلما آرنولد في محرك AOL خلال الشهور الثلاثة المنصرمة، وسلطوا الضوء على ما في هذه الاستفسارات من تقاطع، وراحوا يقارنون ما توصلوا إليه بالأسماء المدرجة في دليل التلفون.

ومن بين الأسئلة الكثيرة التي طرحتها ثيلما آرنولد، كانت هناك أسئلة تدور حول مسائل تتعلق بالحالة الصحية، من قبيل التعرض إلى «خدر في أصابع اليد»، و«ارتعاش»، و«تبغ»، و«هوس اكتئابي»، ومسائل أخرى من قبيل «تقديم المساعدة للتغلب على صعاب الحياة»، و«عزاب في الستين» و«كلاب، تتبول في كل مكان» و«مهندس منتزهات في ليلبورن» أو «أين تتصف الحياة بالأمن والسلامة؟».

إن الفضيحة المذكورة تشير، بحسب ما كتبته صحيفة نيويورك تايمز، إلى إفراط الأفراد في البوح بالكثير من بياناتهم الخاصة حينما يستخدمون محركات البحث، بلا إشارة إلى هوياتهم.

وفي حديث أجرته معها الصحيفة المذكورة، صرحت ثيلما آرنولد بلهجة تنم عن غيظ شديد: «يا إلهي، لقد تعرت حياتي الخاصة بالكامل. ما كنت أعلم أن ثمة من يراقبني من خلف الستار».

بيد أن هذه الفضيحة دليل أيضا على أن نتائج البحث على الويب يمكن، وبسرعة فائقة، أن تسفر عن ملامح شخصية زائفة بالكامل. فالسيدة، البالغة من العمر 62 عاما، لم تكن تعاني هوسا اكتئابيا من قريب أو من بعيد، كما لم تعتد التدخين أصلا.

حقيقة الأمر هي أنها أرادت مساعدة العديد من الأصدقاء والمعارف قولا وفعلا لا غير. وتلخص ثيلما آرنولد رأيها بقول مفاده: «لكل إنسان الحق في حماية خصوصياته. وما كان مسموحا لأي إنسان بأن يخوض في هذا الشأن الخاص».

ولكن، هل نحن هاهنا إزاء حالة فردية؟ لا أبدا! فبعد مرور شهرين على هذه الفضيحة قامت نتفليكس Netflix، الشركة الأمريكية المتخصصة في تقديم خدمة البث في الإنترنت حسب الطلب، بنشر 100 مليون من بيانات تدور حول أفلام، جرت استعارتها من نحو نصف مليون زبون جرى التعتيم على هوياتهم الحقيقية. وكانت هذه البيانات مخصصة لأغراض بحثية، تهدف إلى زيادة كفاءة ما تنتهجه الشركة من نظام لتصنيف الأفلام التي يستأجرها منها الزبائن. وأسفرت هذه الجهود هنا أيضا عن فضيحة كارثية، وذلك لأن البيانات المنشورة تناولت، أيضا، حياة أُمّ سحاقية تتحدر من أواسط الغرب الأمريكي، المعروف بتمسكه بالتقاليد المحافظة.

لقد استطاع باحثون من جامعة تكساس، الواقعة في مدينة أوستن، التدليل على أن بوسعهم تحديد هوية 84 في المائة من زبائن شركة نتفليكس، انطلاقا من تقويمهم لستة أفلام لا تتمتع بشهرة كبيرة بالضرورة. فإذا ما عرفوا تاريخ تقويم الفيلم، فإنهم يستطيعون بنسبة احتمالية تبلغ 99 في المائة تحديد هوية الزبون من بين 500 ألف زبون مدرجين في بنك المعلومات.

9

كلمة ختامية – ما العمل؟

«واشنطن آلة تديرها المحسوبية والمحاباة... فالقوانين تُشرَّع فيها من خلف الكواليس، تكتبها جماعات ضغط تدافع عن مصالح خاصة».
إريك شميت، غوغل

غوغل في كل مكان. غوغل تترك بصماتها على مجمل حياتنا. غوغل تتسلل إلى خصوصياتنا. غوغل تحدد قواعد المسيرة الاقتصادية، غوغل تؤثر في العلوم والمنجزات العلمية، وغوغل تحدد، أيضا، الأجندة السياسية. غوغل قوة عظيمة، قوة عظمى. إن تاريخ البشرية لم يشهد، مطلقا، مؤسسة تمارس بمفردها الفاعلية والتأثير اللذين تمارسهما غوغل – عمليا بلا رقابة وبلا محاسبة.

إن كل دولة ديموقراطية ترتكز على أساس ثابت دائم: أولوية السياسة. وبصفته ممثل

«كل مواطن يستطيع أيضا، من خلال سلوكه، مقاومة احتكار المعلومات، أو الحد من هذا الاحتكار على أدنى تقدير»

المجتمع، والمعبر عن إرادته، يَسُنّ البرلمانُ - المنتخب من قبل الشعب فعلا - القواعدَ المنظمة للعلاقات الاجتماعية، ويُشرع القوانين المفروض احترامها والالتزام بتنفيذها من قبل سائر الأفراد الذين يعيشون ضمن حدود دولية معينة.

غير أن الإنترنت ألغى حدود الدول، وجعل العالم لا تحده الآفاق؛ ليس لما فيه خير البشرية فحسب، بل الوبالُ عليها أيضا. وهكذا، أضحى في مستطاع غوغل أن تصول وتجول في العديد من الميادين الاقتصادية والمجالات التجارية محتكرةً لنفسها فروعا اقتصادية بالكامل، وملزمة إياها بالانصياع لقواعد تخدم مصالح غوغل الخاصة، أولا وأخيرا.

ولكن، ماذا عن الحظر القانوني للاحتكار؟ ماذا عن حماية المنافسين؟ هذه أسئلة لا جواب عنها يشفي الغليل. فغوغل قوة عظمى لا تخضع لحدود وقيود.

غني عن البيان أن الواجب يفرض على السياسة أن تتحرك. ولكن، أَنّى لها هذا، إذا كانت غوغل شركةً عملاقة، عابرةً للحدود الدولية ومتعددةَ الجنسيات، وقادرةً، إلى أقصى حد، على التملص من القواعد الوطنية، والتهرب من سلطان الأجهزة الرقابية؟ علما أن تشريع منظمة الأمم المتحدة، أو منظمة دولية أخرى، «قانونا لضبط وإحكام الرقابة على الإنترنت» وهْم لا جدوى منه وسراب لا قيمة له، فالولايات المتحدة الأمريكية مهتمة اهتماما عظيما بحماية الشركات الأمريكية – بما في ذلك غوغل - الرائدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقانون الكارتل الألماني أيضا بلا جدوى هاهنا، فهو لا يهدف إلى تكريس تنوع الآراء والتوجهات. أضف إلى هذا أن القوانين الألمانية لا تمنع الاحتكارات. الأمر المحظور هو فقط استغلال الفرص التي تنشأ عن الاحتكار.

ما العمل إذن؟ للعثور على الحل المناسب يجدر بنا أن نمعن النظر في وسيلة أخرى من وسائل الإعلام الجماهيرية، أعني يجدر بنا إمعان النظر في الإذاعة المسموعة والمرئية بنحو مخصوص.

فمنذ عشرات السنين، تسود في ألمانيا معايير صارمة تضمن - بحكم القوانين ومن خلال الأحكام التي أصدرتها المحكمة الدستورية العليا - التنوعَ في قطاع البث الإذاعي المسموع والمرئي، وتحول دون نجاح شركة ما في تأسيس احتكارات. لماذا يا ترى؟ لأن السياسة تعلم علم اليقين بخطر التأثير الذي تمارسه وسائل الإعلام

الجماهيرية، وبدور الإعلام الموضوعي المستقل، والملتزم بالحقيقة، والرافض لأساليب التضليل، في تكريس النظام الديموقراطي. كما تؤدي دورا هاهنا موضوعاتٌ مهمة من قبيل حماية الشبيبة أو حظر الإعلان التجاري المُسرب خلسة، أي المنشور بنحو مستتر.

في يومنا الراهن، حلت غوغل مكان نشرة الأخبار في كثير من الحالات. وليس نادرا أن تصبح خدمة يوتيوب هي البرنامج التلفزيوني المفضل.

من هنا، لا غرو أن يشير الأستاذ ديتر دور Dieter Dörr[1]، الخبير الاستشاري وأستاذ القانون العام والقانون الدولي والأوروبي، ورئيس معهد دراسات الإعلام، في جامعة يوهانس غوتنبرغ في مدينة ماينس الألمانية، في تقرير نشره في العام 2014، إلى ضرورة تطبيق قانون الإذاعة الألماني على شبكة الإنترنت أيضا - بصرف النظر عما إذا كانت شبكة الإنترنت تُستخدم كـ «إذاعة مرئية أم لا». وينطلق ديتر دور هاهنا من الدستور الألماني على وجه الخصوص.

«إن حق اختيار المهنة، المنصوص عليه في المادة 12 (الفقرة 1) في الدستور الألماني، وحق أرباب محركات البحث في مزاولة مهنتهم، حقان يقفان وجها لوجه مقابل حق المستهلك في الحصول على المعلومات، وحق كل إنسان في التعبير عن رأيه ونشره بالكلمة المسموعة والمكتوبة وبالصورة أيضا[2]. وبصفتها وسيلة من وسائل الاتصالات الجماهيرية، تنطبق على شبكة الإنترنت (المادة 5 الفقرتان 1 و2)، من الدستور الألماني، القاضية بأن حرية الرأي والإعلام والصحافة والفن مقيدة بأحكام القوانين الخاصة بحماية الأحداث وحق الشرف الشخصي[3]. إن وجهة النظر هذه تفرض على الدولة تشريع القوانين المناسبة لتنظيم هذه الحقوق. ولا مندوحة هاهنا عن الاستناد إلى وجهة نظر المحكمة الدستورية[4] بخصوص نظام البث الإذاعي. وإذا كنا فعلا واثقين بوجود أوجه شبه متينة بين الحالة التي حتمت تشريع قانون ينظم عمل البث الإذاعي، والحالة التي تتميز بها محركات البحث، بصفتها مؤسسات جبارة تسهم في تشكيل الرأي العام، عندئذ تواجه الدولة سببا إضافيا يفرض عليها ضبط عمل محركات البحث من خلال الإجراءات التشريعية. أضف إلى هذا أن لمستخدم محركات البحث الحق في تحصيل معرفته من مصادر مفتوحة للعامة، ومتنوعة الاتجاهات

بلا إعاقة[5]. وفي ضوء الأحكام العديدة، الصادرة عن المحكمة الدستورية الألمانية، تجسد حرية البث الإذاعي[6] حرية هادفة، حرية يُراد منها، في المقام الأول، تمكين المواطنين من تشكيل آرائهم الشخصية والعامة بكامل الحرية[7]. في ضوء وجهة النظر هذه، يحتل الجانب الموضوعي الكامن في الحق الأساسي مرتبة أسمى من حق الحرية الفردية ومن حق ردع تسلط الدولة. وعلى الرغم من إشارة الدستور، في المادة 5 (الفقرتين 1 و2)، إلى حقوق شخصية، بيد أن هذه الحقوق يضبطها الجانب الموضوعي الكامن في الحق الأساسي، وبالتالي، فإنها ترتبط بالغاية منه[8]. إن العقيدة المميزة للإذاعة المرئية والمسموعة تتأتى من أهمية الإذاعة بالنسبة إلى دولة القانون، الدولة الدستورية المتمسكة بالحريات العامة وبالنظام الديموقراطي، وذلك لأنها تسهم بقدر معتبر في تشكيل الرأي العام. وغني عن البيان أن تشكيل الرأي العام يجسد شرطا أساسيا لعمل النظام الديموقراطي بنحو ناجح[9]. إن تمتع الإذاعة بأكبر قدر ممكن من الاستقلالية، يشكل - مقارنة بالشروط السائدة في وسائل الاتصالات الجماهيرية الحديثة - عنصرا متمما ومكرسا لعملية تشكيل الرأي العام بنحو مستقل[10]. فللإذاعة قدرة كبيرة على التأثير بنحو عريض وواسع المدى في أفكار وأحاسيس وسلوكيات المواطنين[11]. وبهذا المعنى، وبما أن الإذاعة تمارس وظيفة سامية، لذا أقرت المحكمة الدستورية الألمانية بضرورة تشريع نظام وضعي لعمل الإذاعة المرئية والمسموعة، أي بضرورة تشريع نظام يضمن تنوع الآراء والاتجاهات بأوسع قدر ممكن، وبصفة تامة، ويضمن حصول المواطنين على معلومات شاملة إلى أقصى قدر ممكن[12]. وتأسيسا على هذا الحكم الصادر من أعلى محكمة في ألمانيا، تكمن وظيفة وسائل الإعلام الجماهيرية في المساعدة على تشكيل الرأي العام. علما أن الهدف من هذا كله يجب أن يكمن في تمكين الرأي العام، من الاطلاع حتى على وجهات نظر لاتزال بعيدة عن بؤرة اهتمامات المجتمع. من هنا، وعلى خلفية الثورة السائدة في سوق وسائل الإعلام بفعل انطلاقة عصر الإنترنت، وتأسيسا على أهمية محركات البحث كمصدر للمعلومات ولتشكيل الرأي العام، لا مندوحة لنا عن أن نأخذ بالاعتبار أوجه الشبه السائدة بين ما تمارسه الهيئات الإذاعية وما تفعله شبكة الإنترنت ومحركات البحث».

وكما سبق أن قلنا، لا تقر المادة 5 من الدستور الألماني بأن لكل إنسان الحقَّ في التعبير عن رأيه ونشره بالكلمة المسموعة والمكتوبة وبالصورة فقط، بل هي تقر بحقه أيضا في تحصيل معرفته من مصادر الإعلام بكامل الحرية. ولكن، بحسب وجهة نظر ديتر دور، لا تحقق المادة الدستورية القائلة بأن لكل إنسان «الحق في تحصيل معرفته من المصادر المفتوحة للعامة من دون إعاقة» غرضها في ظل الاحتكار السائد في سوق محركات البحث. فهذا الاحتكار يعطل، بنحو أو آخر، فاعلية المادة الدستورية.

«فانطلاقا من... واقع محركات البحث، وبناء على هيكل هذه المحركات، ثمة أكثر من سبب يدعونا إلى التشكيك فيما إذا كان مستخدمو هذه المحركات، يستطيعون، فعلا، الانتفاع من الإمكانيات المتاحة لهم – نظريا - للحصول على أوسع قدر ممكن من المعلومات. أضف إلى هذا، أن الحصول على المعلومات من دون إعاقة، يفترض أصلا الالتزام التام بمنطوق المادة الدستورية الرقم 5، الفقرة 1، وما ورد فيها من تأكيد على ضرورة إتاحة الفرصة المناسبة لأن يبلور الرأي العام تصوراته بكامل الحرية. ... بيد أن الواقع السائد لا يأتلف مع منطوق هذه المادة. فمن خلال برمجة خوارزميات البحث، وعبر برنامج الإكمال التلقائي، وبواسطة اختيار المعايير المناسبة لملامح الفرد المنقب في الويب، باتت شركات محركات البحث، وشركة غوغل في المقام الأول، هي التي تقرر - بنحو فعال، وبتجريد عام على أدنى تقدير - ماهية الموضوعات المهمة بالنسبة إلى مستخدم محرك البحث. من هنا، ثمة خطر ألا يعثر مستخدم الويب على ما ينقب عنه فعلا، بل يحصل على ما تريد غوغل له أن يعثر عليه. بناء على هذا الاحتمال، يمكن أن تُحجب عن مستخدمي محركات البحث معلوماتٌ وآراء من غير أن يشعر مستخدمو الويب بذلك. وهكذا، فإن اعتقاد مستخدمي الويب بأن محركات البحث والنتائج التي تسفر عنها هذه المحركات تعكس جميعها مواقف مستقلة، صادقة، إنما هو اعتقاد زائف، يخالف الحقيقة بكل تأكيد».

لقد بررت المحكمة الدستورية الألمانية أهمية تشريع قانون خاص بالإذاعة المسموعة والمرئية بوجهة نظر ترى أن هذه المؤسسة تستطيع «التأثير بنحو فعال وواسع المدى في أفكار وأحاسيس وسلوكيات المواطنين»[13]. من ناحية أخرى، يرى

ديتر دور أن تزايد التشابه بين وسائل الإعلام يؤدي إلى «أن تظهر في الساحة، علاوةً على شبكات البث التلفزيوني، وسائلُ إعلام أخرى كثيرة، ذات أهمية لا تقل شأنا عن التلفزيون. أضف إلى هذا أن الاختلافات بين التلفزيون بصفته صيغة من صيغ البث الإذاعي المجاز رسميا ووسائل الاتصالات عبر الويب، قد خفت شدتها بنحو ملموس، مقارنة بالاختلافات، التي عرفتها الحقب السابقة. لا، بل بقدر تعلق الأمر ببعض الاستفسارات الفردية المنقب عنها في الويب، لا يوجد أي اختلاف».

من هنا يناشد ديتر دور في تقريره المذكور السياسيين:

«ضرورةَ تشريع قانون شامل لوسائل الإعلام، يعزز فاعلية الرأي العام السائدة حاليا، وذلك من خلال تكريس التكاتف بين وسائل الإعلام الجماهيرية بنحو مخصوص[14]. وغني عن البيان أن تشريعا من هذا القبيل سيأتلف كلية مع ما أكدته المحكمة الدستورية دوما. أضف إلى هذا أن هذا النموذج التشريعي يتفادى عيوب سن قانونين، واحد للإذاعة المسموعة والمرئية، وآخر للشبكة العنكبوتية، لاسيما أن ثمة تقاطعا معتبرا بين الأساليب المعتمدة في القطاعين. كما سيكون بالإمكان مراعاة التأثير المتزايد الذي يمارسه الوسطاء القائمون على نقل المعلومات. وكيفما كانت الحال، فالأمر الأكيد هو أن التشريع الرامي إلى تكريس تنوع الأفكار لا يجوز أن يكتفي بمراعاة حدود أقرتها تشريعات ما عادت تناسب روح العصر، بل يجب أن يضع نصب عينيه مسألة التأثير الفعال وواسع المدى على أفكار وأحاسيس وسلوكيات المواطنين، وذلك بغية مسايرة الدينامية السائدة في عالم إعلام يشهد تحولات معتبرة لا نهاية لها. وإلى جانب معايير أخرى، يمكن النظر إلى نسب المشاهدين للقنوات المختلفة كمعيار يشير، أيضا، إلى هذا التأثير. وبحسب القرارات الصادرة عن المحكمة الدستورية الألمانية، تتحقق واقعة التسلط على أفكار الناس حينما تتاح لنفر من الأفراد فرصة تجيز لهم ممارسة تأثير قوي في تشكيل الرأي العام[15]. وهكذا، لا مندوحة عن اعتماد هذه المعايير عند صياغة النص القانوني. وبهذا المعنى، فإن التعرف على دور كل واحدة من وسائل الإعلام يجب أن ينطلق من مسألة التأثير الفعال وواسع المدى على أفكار وأحاسيس وسلوكيات المواطنين. انطلاقا من هذا المعيار، سيكون في الإمكان التعرف على ما إذا كان هذا الطرف أو ذاك، يمارس فعلا التأثير المذكور. ويستحسن تكليف لجنة استشارية، مستقلة، لدراسة هذا الموضوع.

يدرك الأستاذ ديتر دور جيدا المعضلات الكثيرة التي تتخلل تشريع قانون شامل يطبق على كل وسائل الإعلام. بيد أنه يرى أيضا، أن السياسة ملزمة بتنفيذ ما يأمر به الدستور. فهو يقول في هذا الشأن: «إن صعوبة العثور على الآليات المناسبة لضبط عمل وسائل الإعلام لا تعفي المشرع من تنفيذ ما يأمر به الدستور».

وبهذا المعنى، لقد آن الأوان لتحمل المسؤولية وصياغة القواعد الضرورية لأن يلتزم الإنترنت بالسلوك المنصف. غير أن من مسلمات الأمور أيضا أن السياسة تستطيع وضع الإطار العام فقط. فكل مواطن يستطيع أيضا من خلال سلوكه، مقاومة احتكار المعلومات، أو الحد من هذا الاحتكار على أدنى تقدير. وليس ثمة شك في أن سلوكا من هذا القبيل يكلف جهدا كبيرا ويسبب بعض المنغصات. بيد أن هذا كله يمكننا تحمله، بكل تأكيد، إذا كنا نعلي فعلا من قيمة تمتعنا بالحرية.

الملاحق

(1) ألف باء برامج وخدمات شركة غوغل

لم تعد غوغل مجرد شركة تدير محركا للبحث. فمن خلال استحواذها الدؤوب على العديد من الشركات الأخرى، وعلى خلفية تنفيذها عمليات تطوير متلاحقة، باتت غوغل تنشط في حقول كثيرة تصعب الإحاطة بها:

بلوغر Blogger: نظام طوّرته شركة بايرا لابز Pyra Labs في العام 1999، واستحوذت عليه غوغل في العام 2003. ويستطيع مستخدمو نظام بلوغر، بيسر، دمج إعلانات عبر خدمة غوغل المسماة أدسنس AdSense. وبهذا النحو تتيح المدونات لغوغل توسيع دائرة إمكانياتها لنشر الإعلانات المختلفة.

مستودع غوغل 3 دي Google 3-D- Galerie: برنامج من برامج سكتش آب، يسمح لمستخدمي المستودع بتقصي وتجزئة وتخزين نماذج 3 دي. كما يشكل مستودع 3 دي برنامجا بسيطا لدمج ونشر صور العمارات والبنايات بغوغل الأرض (غوغل إيرث) مباشرة.

غوغل أدسنس AdSense: يسمح لأصحاب مواقع الويب باستخدام غوغل لبيع إعلانات تأتلف مع محتوى صفحاتهم. وأطلقت غوغل هذه الخدمة العام 2003، ويشار إلى أن مليوني فرد من أصحاب صفحات الويب يستخدمون هذه الخدمة في الوقت الراهن. وبهذا النحو، نجحت غوغل بنحو كبير جدا، في توسيع المساحة الضرورية لنشر الإعلانات. بيد أن العديد من النقاد ينصحون أرباب صفحات الويب بعدم استخدام هذه الخدمة، وذلك لأسباب مختلفة، من جملتها عدم اعتماد الشفافية عند احتساب التكاليف، وعدم التقيد بمتطلبات حماية البيانات الخاصة، وإقدام غوغل على تعليق العمل مع هذا الزبون أو ذاك بحجة ممارسته التلاعب والتضليل.

وكان الخبير في مسائل المدونات كارل هانس فيتسلاف قد بيّن في مقالة، عنوانها «لا تورط نفسك مع غوغل أدسنس»[1]، مخاطر التعامل مع غوغل أدسنس، إذ أشار إلى «أن أسلوب غوغل أدسنس في العمل سداه ولحمته شكوك وريب تسيطر على العلاقة القائمة بين غوغل، باعتبارها وسيطا في عملية بيع الإعلانات، وأرباب صفحات الويب وأصحاب المدونات التجارية. ففي حالات معينة قد تتهم غوغل زبونها بالاحتيال وارتكاب جريمة شنعاء. ولِمَ لا؟ - فهناك آخرون كثيرون يقفون على

أتم الاستعداد لأن يحلوا في مكان الزبون المطرود. فغوغل تسجل ارتفاعا كبيرا في عدد زبائن خدمة أدسنس الجدد».

غوغل آدووردز Google AdWords: في بادئ الأمر كانت غوغل لا تنشر الإعلانات من قريب ولا من بعيد، وذلك لأنها كانت مهتمة بأن تكون أسرع محرك بحث في العالم، وبالاستحواذ على حصص معتبرة في السوق. وحققت غوغل في العام 2000 الهدف، الذي طالما سعت إلى تحقيقه، واستطاعت بدء العمل ببرنامج آدووردز بفضل التوسع الدؤوب في طاقاتها على الإرسال. وفي اليوم الراهن، أمسى برنامج آدووردز بمنزلة بقرة غوغل الحلوب بامتياز. إن 89 في المائة من مجمل مبيعاتها تحققها غوغل من خلال نشر الإعلانات، و75 في المائة من هذه المبيعات يدرها برنامج غوغل آدووردز.

وإذا كان المبدأ في غاية البساطة بالنسبة إلى الزبون، فإنه في غاية الذكاء بالنسبة إلى غوغل: فكل ما في الأمر هو أن يشترك زبون آدووردز في مناقصة تتم عبر الويب، للتعاقد على مصطلحات مفتاحية معينة، وأن يفتح حسابا ويحدد أفقا زمنيا ويبين، مثلا، ماهية الجماعة والإقليم المستهدفين. وهكذا، فحينما يكتب أحد مستخدمي الويب هذه المصطلحات في حقل البحث، يظهر في أعلى أو إلى اليمين من نتائج البحث العضوي الرابط Link المشير إلى زبون آدووردز. وسيتعين على هذا الزبون دفع مبلغ من المال، حينما ينقر أحد مستخدمي الويب على الرابط. وحينما ينفق الزبون صاحب الإعلان أو الإعلانات كامل رصيده، أو حينما يعرض طرف آخر سعرا أعلى، يختفي في الحال الرابط المشير إليه.

بيد أن هذا النظام يشجع على الغش والاحتيال. ففيما تتحدث غوغل عن «مشاكل بسيطة»، زاعمة أنها قد نفذت الإجراءات التقنية الضرورية لحل هذه المشاكل، نشرت شركة التسويق آوتسل[(2)] Outsell في العام 2009 دراسة تبين أن 14.6 في المائة من سائر النقرات كانت حصيلة عمليات غش واحتيال، كلفت الشركات صاحبة الإعلانات أضرارا مالية بلغت، في المنظور الإجمالي، مليارات الدولارات.

وفي وقت مبكر في العام 2005 على وجه التحديد، رفع أحد أصحاب متاجر الويب قضية طالب فيها شركة غوغل بدفع تعويض عما تكبد من أضرار مالية. وكما هي العادة في مثل هذه المناسبات، فضلت شركة غوغل تسوية الموضوع بعيدا عن القضاء، فسددت للمشتكي 90 مليون دولار أمريكي[(3)].

وإذا كان أرباب صفحات الويب هم أنفسهم الذين ينقرون، في كثير من الحالات، على الإعلانات المنشورة في الويب عبر صفحاتهم، وذلك لزيادة إيراداتهم، تتحرك عملية الغش المدارة من قبل آدووردز في الاتجاه المعاكس، فإن بعضا من الشركات تنقر، بنفسها، على إعلانات الشركات المنافسة لها في السوق، وذلك لتحميلها تكاليف إعلانية أكثر، أو بغية إنهاء حملتها الإعلانية لدى آدووردز بأسرع وقت ممكن.

وغدر واضح أيضا حينما تستخدم شركة مقتدرة جميع ما لديها من قوة في مواجهة منافس أضعف منها، وتبدأ بالمزايدة على أثمان كلماته المفتاحية. فحينئذ، يجري عبر برنامج آدووردز تحويل مستخدمي الويب المنقبين عن الشركة الأصغر، تلقائيا، صوب الشركة الأكثر سيطرة على السوق. حقا، في مستطاع الشركة الصغرى أن تحاول في سياق المزاد المقبل المزايدة على الشركة الأقوى، بيد أنها ستكون ملزمة بتحمل تكاليف أعلى بكثير طبعا.

خدمة تنبيهات غوغل Google Alerts: في إطار هذه الخدمة، يتسلم الزبون رسالة إلكترونية عند عثور محرك بحث غوغل على نتائج جديدة تدخل في إطار الموضوعات التي حددها مسبقا. وغني عن البيان أن لدى غوغل هاهنا فرصة ثمينة لأن تحصل على معلومات دقيقة عن الموضوعات التي يهتم بها زبائن خدمة تنبيهات غوغل. علما أن غوغل تقدم هذه الخدمة مجانا حتى الآن، أي أنها تستطيع وقت ما تشاء فرض رسوم على مستخدمي هذه الخدمة.

غوغل أنالايتكس Google Analytics: خدمة ابتكرتها غوغل لتمكين أرباب صفحات الويب من تحليل مواقعهم ومعرفة كيفية استخدام الزوار للمواقع المعنية. كما يمكن استخدامها لفهم ردود أفعال الزبائن تجاه المنتجات والخدمات المقدمة لهم. ومن خلال غوغل أنالايتكس يستطيع أرباب صفحات الويب معرفة مصادر الزيارات لمواقعهم، وهل هي من محركات بحث أم زيارات مباشرة أم توصيات من مواقع أخرى أم غير ذلك من مصادر مشابهة. وهكذا تساعد هذه الأداة على تكريس كفاءة الحملات التسويقية. بيد أن الأمر الذي تتعين ملاحظته هو أن هذه البيانات والمعلومات تحصل عليها غوغل أيضا. من هنا لا غرو أن تشترط غوغل على مستخدمي غوغل أنالايتكس، بنحو لا لبس فيه[4]:

«إنك تمنح غوغل (وشركات أخرى مرتبطة بها)، حق تخزين معلومات تتعلق باستخدامك خدمات غوغل (بما في ذلك وبلا قيد البيانات والمعلومات الخاصة بالزبائن أيضا)، وباستخدام هذه المعلومات والبيانات لأغراض تحليل وتتبع التحركات على صفحات الويب».

ومعنى هذا الشرط أن الشخص الذي يستخدم غوغل أنالايتكس يزود غوغل، تلقائيا، بما لديه من معلومات تخص عملاءه.

وبالنسبة إلى مستخدم صفحة الويب، يعني هذا الشرط أن غوغل ليست في حاجة إلى أن تظهر، صراحة، هاهنا، للحصول على جميع ما تريد من معلومات، وذلك لأن مستخدمي صفحات الويب لا يعلمون عادة ما إذا كانت غوغل أنالايتكس قد تسللت أم لم تتسلل إلى صفحة الويب التي دخلوا عليها من فورهم. أضف إلى هذا كله أن غوغل أنالايتكس تحيط علما بعنوان الآي بي، أي عنوان أو بروتوكول الإنترنت IP-Address الخاص بالشخص المنقب في الشبكة العنكبوتية. ومعنى هذا أن غوغل قد انتهكت بنحو صارخ سرية بيانات يعتبرها القانون الألماني شخصية الطابع، ولا يجوز تخزينها بلا موافقة أصحابها. ولكن، وبما أن غوغل لا تتولى بنفسها إدارة هذه الصفحات، لذا نجحت الشركة العملاقة في إلقاء المسؤولية على عاتق المشرفين Webmaster على إدارة صفحات الويب المعنية. وبعبارة مقتضبة، تنصح غوغل – في النص المتعلق بخصوصية البيانات – هؤلاء المشرفين بضرورة الإشارة إلى أنهم يستخدمون غوغل أنالايتكس. بيد أن الأمر ليس بالسهولة التي تصورها غوغل لنا: فلقراءة الفقرات المدونة في الملحق، يجب على مستخدم خدمة أنالايتكس الدخول، أولا، إلى صفحة الويب المعنية. ومعنى هذا أن بياناته ستُخزن قبل اطلاعه على تفاصيل شروط العقد.

وعلى رغم هذه العيوب، فإن خدمة غوغل أنالايتكس واسعة الانتشار. والسبب في غاية البساطة: ففيما تفرض برامج التحليل الأخرى تكاليف باهظة على المستخدمين، تقدم غوغل أنالايتكس خدماتها مجانا - وهو أمر لا يتصف بالحقيقة دائما، وقابل للتغيير بين ليلة وضحاها، كما هو مبين من شروط استخدام هذه الخدمة(5).

«وفيما نحتفظ بحقنا في تغيير شروط العقد تنفيذا لما جاء في المادة 14، نشير إلى أن الخدمة تقدم مجانا لحد أقصى لا يتجاوز، للحساب الواحد، 10 ملايين نقرة في الشهر.

ويحق لغوغل أن تعيد النظر من حين إلى آخر في شروط تكاليف استخدام خدمة أنالايتكس، بما في ذلك حقها في فرض رسوم إضافية على بيانات مستقاة من محركات بحث أخرى أو على خدمات قدمتها لزبائنها شركات أخرى تتبع شركة غوغل ...»

أدوات غوغو **Google Appliance**: من خلال هذه الخدمة تستأجر الشركات الراغبة من غوغل محرك البحث، لتتمكن من خلاله من البحث في مجمل ما لديها من بيانات.

تطبيقات غوغل Google Apps: دأبت غوغل منذ العام 2006 على تقديم حزمة تطبيقات من برنامج الحوسبة السحابية. وفي بادئ الأمر، كانت هذه الحزمة تقدم مجانا. بيد أن غوغل أعلنت في ديسمبر العام 2012 أنها قد تعلق العمل بالنسخة المجانية، لتحل مكانها نسخ جديدة تتوزع على «تطبيقات غوغل للمؤسسات التجارية» و«تطبيقات غوغل للإدارات الحكومية» و«تطبيقات غوغل للتعليم المدرسي». ووفق ما أعلنته غوغل، بلغ عدد مستخدمي «تطبيقات غوغل للمؤسسات» في العام 2012 أكثر من خمسة ملايين شركة في العالم أجمع[6]. من ناحية أخرى، ومن أصل 100 جامعة من أفضل جامعات الولايات المتحدة الأمريكية، استخدمت 66 جامعة «تطبيقات غوغل للتعليم» ولكن، وبالنسبة إلى «تطبيقات غوغل» أيضا، ثمة ريب كثيرة حول مدى مراعاة سرية المعلومات والبيانات الخاصة. فعلى سبيل المثال، منعت السويد[7] جميع الإدارات الحكومية من استخدام تطبيقات غوغل.

قاعدة غوغل Google Base: إن قاعدة غوغل سيف مصلت على رقبة موقع eBay ورقاب جميع مواقع العقارات والسيارات وفرص العمل، وما سوى ذلك من بورصات مشابهة. والملاحظ أن خدمة غوغل هذه، تسمح لأي مستخدم بأن يضيف أي نوع من المحتوى مثل النص والصورة وعروض سلعية، علما أن جميع المستخدمين يستطيعون الدخول على هذه المعلومات. وهكذا تعمل غوغل هاهنا عمل الإعلانات المبوبة، وبالتالي فإنها قادرة على منافسة كل موقع آخر.

ويمكن الوقوف على الآثار الناجمة عن قاعدة بيانات غوغل، من خلال تسليط الضوء على مجموعة أكسل شبرينغر للطباعة والنشر. فهذه المجموعة أمست أكبر ناشر رقمي في ألمانيا. ففي العام 2013، حقق هذا الناشر 70 في المائة من إيراداته من

خلال الإعلانات الرقمية. بهذا المعنى، فإن نجاح أو هلاك مجموعة شبرينغر يتوقف، في المقام الأول، على مدى تطور المتاجرة الرقمية وعلى ما تنوي الشركة الاحتكارية غوغل القيام به مستقبلا.

إن مجموعة شبرينغر تدير العديد من المواقع، من بينها مواقع من قبيل immonet.de (العقارات في ألمانيا) وimmoweb.be (للعقارات في بلجيكا) وlaCentrale.fr (للسيارات في فرنسا) وmeinestadt.de (للاقتصاد المحلي) وseLoger.com (للعقارات في فرنسا) وStepStone (بورصة الويب للوظائف الشاغرة في أوروبا) وtotaljobs.com (بورصة الوظائف الشاغرة) وyad2 (للعقارات والسيارات والإعلانات الصغيرة) وYOUr-CAREEGROUP (بورصة دولية للوظائف الشاغرة في قطاع الفنادق والمطاعم والسياحة).

وهكذا، فلو شرعت غوغل في بسط سيطرتها على إحدى هذه الأسواق، فمن المتوقع عندئذ أن يقدم المحتكر الأمريكي العملاق خدماته مجانا في الوهلة الأولى، وذلك لإزاحة المنافسين من مواقع الويب المختلفة.

والأمر الجدير بالملاحظة هاهنا هو أن غوغل قد طوّرت نظاما خاصا بها لتسوية المدفوعات عبر الويب اسمه «غوغل شيك أوت» Google Checkout. فمن خلال نظام الدفع هذا، أمست غوغل تتمتع بمرونة أكبر من منافسيها.

غوغل للبحث عن الصور Images Search of Google: باعتراف غوغل نفسها، بلغ عدد الصور المعروضة والمنقب عنها في الويب أكثر من 880 مليون صورة. وغني عن البيان أن هذا برهان أكيد على أن هذا العملاق أمسى يقدم أوسع وأشمل خدمة متداولة في الويب.

بحث مدونات غوغل Google Blog-Search: محرك بحث ابتكرته غوغل وهو الأكثر استخداما في الويب، فهو يتلقى مليار بحث في اليوم الواحد.

كتب غوغل Google Books: في رحاب معرض فرانكفورت الدولي للكتاب، أعلن لاري بيج وسيرغي برين عن مشروع غوغل الجديد المسمى «كتب غوغل». كما أعلن الثنائي أن غوغل تنوي، حتى العام 2015، استنساخ 15 مليون كتاب، يبلغ عدد صفحاتها 45 مليار صفحة تقريبا، وذلك بغية تمكين الجمهور من الحصول على ملخصات منها على أدنى تقدير. وتنفيذا لهذا المشروع، اتفقت غوغل مع عدد من

مكتبات جامعات مختلفة، من بينها مكتبة جامعة ستانفورد، لاستنساخ ما لديها من كتب ومؤلفات صفحة تلو أخرى.

استثار هذا المشروع غضب العديد من دور النشر وكثير من الكُتاب، فأعلنوا إصرارهم على اللجوء إلى القضاء لحماية ما لديهم من حقوق براءة. بيد أن غوغل رأت أنه في الولايات المتحدة يسري مبدأ الاستخدام العادل. علما أن مفهوم الاستخدام العادل من المفاهيم التي ينفرد بها القانون الأنجلوسكسوني. فهو يسمح باستخدام المواد محفوظة حقوق التأليف والنشر من دون اشتراط الحصول على إذن مسبق من أصحاب هذه الحقوق، مادام الغرض من ذلك يخدم نشر التعليم والثقافة بين جماهير المجتمع.

وعقب سجال قضائي دام ثماني سنوات، رفض المحلفون، في نهاية المطاف، اعتراض نقابة المؤلفين الأمريكيين على مشروع غوغل، مشيرين إلى أن مبدأ الاستخدام العادل يسري على مشروع «كتب غوغل»، وبالتالي، فإن غوغل لا تنتهك هاهنا حقوق الملكية الفكرية ولا حقوق البراءة مطلقا.

وقبل أن يعلن القضاء عن رأيه هذا، كانت غوغل قد شرعت في نشر مؤلفات ألمانية بالكامل، باعتبار أن شروط حقوق النشر ما عادت تسري على هذه المؤلفات، وذلك لأن حقوق المؤلف تنتهي بعد مرور 70 سنة على وفاة المؤلف، وفقا لمنطوق القوانين الألمانية.

وبصرف النظر عن حقوق البراءة، يشير جان نويل جانيني Jean-Noel Jeanneney، رئيس المكتبة الوطنية في فرنسا، إلى إشكالية أخرى ترافق مشروع «كتب غوغل»[(8)]: فبما أن غوغل تستنسخ، في المقام الأول، مؤلفات موجودة في حوزة مكتبات أمريكية ومُؤلفة باللغة الإنجليزية أصلا، لذا يسفر مشروع غوغل، شئنا ذلك أم أبينا، عن هيمنة أمريكا الشمالية. أضف إلى هذا أن غوغل ستمارس في هذا السياق دور واسطة تقدم للقطاع التجاري الخاص الفرصة السانحة لأن يضع يده على التراث الثقافي العظيم الأهمية بالنسبة إلى الهويات القومية:

«ففي المجال الثقافي، وفي سائر المجالات الأخرى أيضا، سيزداد التفاوت في العالم، وستغدو ثقافة معينة هي القوة الثقافية العظمى»[(9)].

كما يشير جان نويل جانيني إلى أن سعي غوغل إلى كسب مزيد من الربح من خلال الإعلانات المنشورة على هامش المسائل التي ينقب عنها مستخدمو الويب

ينطوي على خطر أن تكون الأولوية في التسلسل للكتب المحققة لأعلى الإيرادات الإعلانية وليس للكتب الأكثر أهمية. وهكذا، يسفر هذا كله عن «تركيز على الثقافة الشعبية وعن تجاهل ما هو جديد وغير مشهور، وإهمال مؤلفات الأقليات».

غوغل شيك آوت Google Checkout: هي خدمة دفع إلكترونية مقدمة من غوغل هدفها تسهيل عملية الدفع عند الشراء عبر الإنترنت. وبهذا المعنى، فإن هذه الخدمة قد باتت تشكل منافسا قويا لخدمة الدفع المقدمة من قبل باي بال PayPal. وصار نظام الدفع هذا صالحا للاستخدام بواسطة الأجهزة النقالة أيضا. ويشار إلى أنه بات يُعرف باسم Google Wallet.

محرك بحث وفقا للطلب Google Custom Search: من خلال محرك البحث العامل وفقا للطلب، يستطيع مستخدم هذا المحرك إضافة مربع البحث إلى صفحته لمساعدة الناس على العثور على ما يحتاجون إليه على موقع الويب الخاص به. ويشار هاهنا إلى أن ثمة نسخة جديدة تصلح لتعطيل الإعلان غير المرغوب فيه. وخلافا للنسخة المجانية، لا مندوحة للمرء الراغب في الحصول على الخدمة المحسنة من دفع ثمن معين عنها.

بحث سطح مكتب Google Desktop: هو محرك بحث لحاسوبك الخاص أو لشبكة خاصة بك. في العام 2011، علقت غوغل تطوير هذا المحرك، إذ كان المدافعون عن خصوصية البيانات قد حذروا الناس من استخدام هذا البرنامج، لاسيما حينما يجري البحث عبر أكثر من حاسوب. ففي هذه الحال، فإن من المحتمل جدا أن تُستنسخ بيانات خاصة موجودة في ذاكرة حاسوب المستخدم وتُخزن، من ثم، في خادوم (أو ملقم) غوغل المركزي. وعلاوة على عدم التأكد من أن البيانات ستكون محمية بالقدر الكافي عند تخزينها في خادوم غوغل، ثمة إشكالية ذات طبيعة قانونية فريدة. فالبيانات المخزنة في ملقم معين لا تتمتع، في الولايات المتحدة الأمريكية، بالحصانة القانونية التي تتمتع بها البيانات الموجودة في ذاكرة حاسوب خاص. وعلى خلفية هذا التمييز، صار يسيرا على السلطات الحكومية الأمريكية الحصول عند الحاجة، بنحو رسمي، ومن خلال غوغل، على بيانات حساسة.

غوغل درايف Google Drive: هي خدمة تخزين سحابي أطلقتها شركة غوغل في أبريل من العام 2012. وتُعتبر هذه الخدمة امتدادا لخدمة غوغل دوكس. وهي

تسمح للمستخدمين بإنشاء وتعديل وتخزين الملفات المكتبية على خوادم غوغل. وتؤكد غوغل أنها تضمن أمن الملفات المخزنة في خوادمها، وعدم الوصول إلى هذه الملفات إلا من مالك الملف أو مَن يخوله المالك الوصول إليها. كما تقدم خدمة غوغل درايف الفرص المناسبة لتنفيذ مهمات من قبيل برامج التحرير والتنسيق والطباعة، ومهمات الجدولة الحسابية وعرض المعلومات من خلال الحاسوب وإعداد استمارات ورسومات. وكانت الشروط المدرجة في النسخة الألمانية من خدمة دوكس قد أثارت استياء عاما، وذلك لأن غوغل كانت قد منحت نفسها حق استخدام البيانات والوثائق المحررة من قبل الزبائن. ووضحت غوغل[10]، في وقت لاحق، أن المترجم قد ارتكب خطأ لغويا حينما نقل النص إلى الألمانية.

ولكن، وبما أن غوغل قد دأبت على تخزين جميع البيانات على خوادمها، لذا لايزال موضوع المحافظة على خصوصية البيانات سببا لسجال واسع عند تسليط الضوء على خدمة غوغل درايف. وكيفما كانت الحال، فالأمر الواضح هو أن غوغل قد استباحت لنفسها – عبر الشروط التي فرضتها على مستخدمي برنامج غوغل درايف – حقوقا واسعة المدى (راجع أيضا خرائط غوغل)، تمكنها من تخزين بيانات قد تكون خصوصية الطابع وسرية المحتوى بالنسبة إلى أصحابها من مستخدمي برنامج غوغل درايف.

غوغل إيرث Google Earth: من خلال هذه الأداة الثلاثية الأبعاد، يستطيع المهتمون – عبر صور تنقلها لهم الأقمار الاصطناعية - مشاهدة كل مكان في العالم وجميع ما في الكرة الأرضية من تفاصيل وجزئيات. وبفعل التطوير، الذي تعرضت له أحدث نسخة من هذه الخدمة، نجحت غوغل، منذ يونيو 2005، في أن تقدم صورا عالية الجودة يزيد عددها على ما كان دارجا حتى ذلك الحين بأربع مرات. كما باتت غوغل تنشر صورا عالية الجودة، تبثها الأقمار الاصطناعية عن كامل الأراضي الألمانية. من ناحية أخرى، توجد ثلاثة تراخيص مختلفة لبرنامج غوغل إيرث، فهناك نسخة غوغل إيرث المجانية، محدودة المهام، وهناك نسخة غوغل إيرث بلس المحجوبة، التي تتضمن ميزات إضافية. وهناك أخيرا نسخة غوغل إيرث برو، المصممة للاستخدام التجاري، والصالحة للملاحة عبر الأقمار الاصطناعية (نظام التموضع العالمي). وفي الآونة الأخيرة، استُكمل برنامج غوغل إيرث من خلال Google Street

View (غوغل عارض الشارع). وهكذا أصبح ممكنا الانتقال من مشاهدة المدن إلى مشاهدة صور الأقمار الاصطناعية الخاصة بالشوارع والطرقات.

خدمة غوغل المالية Google Finance: في مارس 2006، أطلقت غوغل خدمتها المالية المختصة بشؤون البورصات، والمعنية بعرض البيانات والمؤشرات المالية وأسعار صرف العملات وأخبار الشركات وصناديق الاستثمار في أشهر البورصات العالمية. وتستقي غوغل معلوماتها الخاصة بالشؤون المالية من صفحات ويب دولية يزيد عددها على 4500 صفحة، وتتعاون مع خدمة أخبار غوغل Google News وخدمة بحث مدونات غوغل Google Blog-Search. ولكي تكون قادرة على متابعة التطورات بنحو فوري، أبرمت غوغل اتفاقيات مع أهم مصادر المعلومات المالية: NYSE وSEC وNetCoalition. وتتيح غوغل للمستثمرين الماليين الفرصة لأن يخزنوا ودائعهم المالية لدى خدمة غوغل المالية، باعتبار أن هذا النهج يتيح لهم فرصة متابعة أداء استثماراتهم المالية بسرعة فائقة. أضف إلى هذا أن غوغل أضحت، منذ العام 2008، تبيع إعلانات مخصصة للنشر في خدمة غوغل المالية.

وكما هي الحال بالنسبة إلى جميع خدماتها الأخرى، تراقب غوغل الصفحات التي يدخل عليها الزبائن، بدقة وعناية. وغني عن البيان أن غوغل تستطيع من خلال هذا أن تراكم معلومات غاية في الأهمية عن عمليات التداول في البورصات. فحينما تلاحظ غوغل أن ثمة إقبالا كبيرا على قراءة أخبار سلبية عن إحدى الشركات، فإنها ستفترض بكل تأكيد أن هذا الإقبال الشديد على قراءة الخبر السلبي ستتبعه عمليات بيع واسعة وانهيارات ملحوظة في أسعار أسهم الشركة المعنية. والعكس بالعكس طبعا في حالة وجود اهتمام كبير بمواصفات منتج جديد. ففي هذه الحالة يحق لغوغل أن تتوقع ارتفاع شراء أسعار أسهم الشركة المعنية وارتفاع أسعارها مستقبلا. وبهذا المعنى، فإن غوغل تستقي معلوماتها من المنبع، وتستطيع كسب مال وفير من امتلاكها المعلومات الخاصة بعمليات التداول السائدة في أسواق المال.

مجموعات غوغل Google Groups: هنا يستطيع المرء المشاركة في النقاشات والمحاورات الدائرة في منتديات (أو بين مجموعات) معينة حول موضوعات معينة، كما في وسع كل واحد من أفراد المجموعة طرح موضوع معين للمناقشة. وفي الوقت الراهن، صار بالإمكان المشاركة في هذه المناقشات عبر الأجهزة النقالة أيضا. وخلافا

للآخرين من مقدمي هذه الخدمة، تخزن غوغل هذه الموضوعات بنحو دائم. ولما كانت مواقف ووجهات نظر مدوني هذه الموضوعات يمكن العثور عليها وعلى أسمائهم من خلال الرجوع إلى موقع مجموعات غوغل، لذا بإمكان الأطراف الأخرى رسم صورة دقيقة لشخصية هذا المدون أو ذاك، لاسيما حين يتعلق الأمر بمدون كثير الإسهامات. حقا تعترف غوغل بحق المشاركين في هذه المنتديات بشطب إسهاماتهم؛ بيد أن الأمر الذي يجب أن يؤخذ في الاعتبار هاهنا هو أن شطب المساهمة يجب أن يتم عبر عنوان الإيميل نفسه الذي استُخدم عند تدوين الاسهام المعني. وبهذا المعنى، فإن المشاركين في جماعات أو منتديات غوغل، الذين تغيرت عناوين بريدهم الإلكتروني بسبب انتقالهم إلى فرصة عمل أخرى مثلا، سيتورطون في إجراءات روتينية لا أول لها ولا آخر[11]، وسيكونون مطالبين بأداء إقرارات خطية لا لشيء إلا لأنهم يريدون إلغاء فكرة أو وجهة نظر دوّنوها في سابق الزمن.

غوغل هانغ آوتس Google Hangouts: عبارة عن خدمة للتواصل عبر الإنترنت تسمح للمستخدمين بالمحادثة الفورية والتواصل عبر الفيديو وتبادل الأخبار والصور الفوتوغرافية وما شابه ذلك. وتستطيع هذه الخدمة استضافة ما يصل إلى 10 أشخاص في آن واحد(*). والشرط الأساسي للمشاركة في هذه الخدمة هو استخدام الجيميل وخدمة غوغل+.

غوغل الطبي Google Health: في مايو من العام 2008، أطلقت غوغل موقعا يتيح لزبائن غوغل الفرصة لأن يستودعوا في ملف طبي إلكتروني جميع بياناتهم الطبية. وخلال برنامج حواري، أشاد مؤسس غوغل لاري بيج[12]، في مارس من العام 2014، بالفرص العظيمة التي قدمها موقع غوغل الطبي، متجاهلا أن هذا الموقع كان قد انتهى العمل به في الأول من يناير 2012 بنحو نهائي لا رجعة فيه:

«أليس أمرا رائعا أن تتاح للأطباء الفرصة لأن يطلعوا على التقارير الطبية الخاصة بجميع المرضى ليتمكنوا من تحليلها للأغراض العلمية، من دون معرفتهم بأسماء المرضى الذين تعود إليهم هذه التقارير؟ وحينما يقرأ أحد الباحثين في المجال

(*) تجدر الإشارة إلى أن الرئيس التونسي الأسبق منصف المرزوقي قد شارك في جلسة غوغل هانغ آوتس على غوغل+ وذلك في إطار فعاليات اليوم العالمي لحرية الصحافة. كما شارك المرشح الرئاسي المصري حمدين صباحي خلال حملته الانتخابية بجلسة من جلسات غوغل هانغ آوتس جرى التعرض خلالها لعدد كبير من القضايا المهمة. [المترجم].

الطبي تقريرك الطبي، فسيكون في وسعك، في هذه الحال، معرفة الطبيب الذي قرأ تقريرك الطبي والسبب الذي دعاه إلى ذلك. وربما في وسعك عندئذ الحصول على معلومات أوفر عن مشاكلك الصحية».

وفي الواقع، ليس ثمة شك في أن موضوع حماية خصوصية البيانات كانت الإشكالية الكبرى بالنسبة إلى الموافقة على استخدام موقع غوغل الطبي. ففي هذا الإطار، فإن التعامل مع بيانات المرضى الألمان سيخضع لأحكام القوانين الأمريكية، وليس لأحكام القوانين الألمانية الأكثر اهتماما بحماية خصوصية التقارير الطبية. تنص القوانين الأمريكية أيضا على خصوصية البيانات الطبية، بيد أن الأمر الواضح أيضا هو أن القوانين الأمريكية، المعنية بحماية خصوصيات البيانات الطبية، تسري على شركات التأمين الصحي والمؤسسات ذات العلاقة بالمجالات الصحية فقط، وليس على غوغل وما شابهها من شركات لا تنتمي إلى القطاع الصحي.

تقويم غوغل Google Calendar: تقدم شركة غوغل منذ العام 2009 خدمتها المسماة تقويم أو روزنامة غوغل. وتتيح هذه الخدمة للزبائن الفرصة المناسبة لتنظيم الوقت والمواعيد، ولتنسيقها مع المعارف والأصدقاء والأقارب عبر الإنترنت. وتكمن المشكلة الأساسية، هاهنا أيضا في أن جميع البيانات المتعلقة بهذا الشأن مخزنة على خوادم غوغل Google Servers.

مختبرات غوغل Google Labs: هو موقع يعمل كأرضية تتيح لمهندسي وزبائن شركة غوغل إجراء ما يحلو لهم من تجارب واختبارات. وتوقفت غوغل عن تقديم خدمات مختبرات غوغل في السابع عشر من أكتوبر من العام 2011. ورسميا، بُرر هذا التوقف بحجة أن غوغل تعتزم تركيز طاقاتها، مستقبلا، على مشاريع محدودة العدد.

غوغل ميل Google Mail: إن غوغل ميل - المعروف سابقا باسم غوغل جيميل - هو الأداة المركزية في الجهود والمساعي التي تبذلها شركة غوغل للتعرف على أعماق أعماق عالم زبائنها. تقدم غوغل خدمة البريد الإلكتروني مجانا، وذلك باعتبار أن هذه الخدمة تمول نفسها من خلال الإعلانات، بيد أن الحقيقة تشهد أيضا أن المستخدمين يدفعون بأنفسهم ثمن هذه الخدمة، وذلك من خلال ما يدلون به من بيانات ومعلومات. ارتقت غوغل ميل، حاليا، إلى أهم رابط يتيح لغوغل الفرصة

لجمع المعلومات المخزنة لدى خدمات مختلفة من قبيل شبكة أوركوت Orkut وتنبيهات غوغل Google Alerts وتقويم غوغل Google Calendar وغوغل سايتماب Google Sitemap وغوغل بلوغر Google Blogger وأخبار غوغل Google News، لجمع المعلومات ذات الأهمية الأساسية في تكوين صورة – دقيقة إلى حد ما - عن خصائص زبائن شركة غوغل. وفي الواقع العملي، فإن من الصعوبة بمكان الاستغناء عن استخدام غوغل ميل، لاسيما إذا كان المرء يرغب في الانتفاع بخدمات غوغل الأخرى. فللحصول على منافع هذه الخدمات تفرض شركة غوغل على زبائنها ضرورة امتلاك كل واحد منهم حسابا لدى غوغل ميل.

ومن خلال برنامج استخراج المحتوى Content Extraction، تستطيع غوغل قراءة جميع الرسائل الإلكترونية، الموجودة في حساب الزبون لدى غوغل ميل، وتوظيف هذه الرسائل لرسم صورة عن ملامح زبائنها الشخصية. ويتعرض للمصير نفسه أولئك الزبائن، الذين ليس لديهم حساب لدى غوغل ميل، لكنهم سبق أن أرسلوا رسالة إلكترونية إلى شخص لديه حساب لدى غوغل ميل.

وتحاول شركة غوغل تهدئة الخواطر، فتزعم أن برنامج استخراج المحتوى يعمل بنحو تلقائي بالكامل، وبالتالي لا يستطيع أي موظف من العاملين لدى غوغل الاطلاع على محتوى الرسائل الإلكترونية المخزنة في حسابات الزبائن. كما تؤكد غوغل باستمرار أنها ليست مهتمة باستخراج ملامح زبائنها الشخصية من المعلومات التي يدلون بها. بيد أن هذه الوظيفة بالضبط هي المضمون المشار إليه في سجل براءة اختراع «برنامج استخراج المحتوى Content-Extraction-Patent[13]، الذي تستخدمه غوغل للتجسس على زبائنها. فقد جاء في هذا السجل بشأن محتوى برنامج استخراج المحتوى، أنه مخصص: «لاستخدام المعلومات المستخرجة من الرسائل الإلكترونية لمسائل الإعلان والدعاية»، ولتمكين أصحاب الإعلانات من تضمين الرسائل الإلكترونية الشخصية (الإيميلات الشخصية) إعلانات تتسق مع مضمون هذه الرسائل.

وتفند بعض الوقائع تأكيدات غوغل. فعلى سبيل المثال يمكن هنا الإشارة إلى شخص فتش في الويب عن نبيذ راقي الجودة[14]، ونصح، من ثم، أحد أصدقائه بشراء هذا النبيذ. وكانت غوغل قد ثبتت جميع هذه النشاطات، وأتاحت، بناء على هذه المعلومات، لأحد المتاجرين بالنبيذ الفرصة لأن يستهدف الزبونين. وربما كان

الأمر يدور هاهنا حول موضوع لا قيمة له، فهو يتعلق ببضع قناني نبيذ لا غير، ولا يحتمل التضخيم والتهويل. بيد أننا نتوصل إلى وجهة نظر مختلفة كلية حينما نأخذ في الاعتبار وظائف خدمة غوغل شبكة أوركوت Orkut، فمن خلال هذه الخدمة تستطيع غوغل كسب معلومات غاية في الخصوصية، أعني معلومات عن ميول زبائنها الجنسية.

خرائط غوغل Google Maps: تقدم هذه الخدمة خرائط وصورا منقولة عن الأقمار الاصطناعية ومعلومات بشأن الاتجاهات والطرقات الممكن استخدامها للوصول إلى هدف معين، وموقع وسبل الاتصال بشركة مستهدفة. من ناحية أخرى، لا مندوحة لِمَن يستخدم خدمة خرائط غوغل عن أن يوافق تلقائيا على حق غوغل في رصد بيانات كثيرة، كما هو مبين من الإقرار الذي يتعين على جميع مستخدمي خدمة خرائط غوغل أن يوافقوا عليه[15]:

«نجمع المعلومات المتعلقة بالأجهزة (مثل طراز أجهزتك وإصدار نظام التشغيل ومعرّفات الأجهزة الفريدة، ومعلومات عن شبكة الجوال بما في ذلك رقم الهاتف). ويجوز لشركة غوغل إقران معرّفات الأجهزة أو رقم الهاتف بحسابك في غوغل».

والأمر، الذي تتعين الإشارة إليه بنحو مخصوص هاهنا، هو أن استخدام خرائط غوغل بواسطة هاتف نقال أو حاسوب لوحي (تابليت)، يمكن أن يتيح لغوغل الفرصة السانحة لرصد جميع تنقلاتك، كما تعترف بذلك غوغل نفسها:

«عند استخدامك خدمات غوغل، يجوز لنا جمع ومعالجة معلومات عن موقعك الفعلي. ونستخدم تقنيات عدة لتحديد الموقع، بما في ذلك عنوان IP وتقنية نظام تحديد الموقع GPS، ومستشعرات أخرى قد توفر لغوغل، مثلا، معلومات عن الأجهزة المجاورة، ونقاط الوصول إلى Wi-Fi، وأبراج الهاتف الجوّال».

إن هذه الموافقة التي عممتها غوغل في ربيع العام 2012 تعرضت إلى انتقادات لا أول لها ولا آخر. فعلى سبيل المثال، نشرت اللجنة الفرنسية المهتمة بحماية البيانات الشخصية، اللجنة الوطنية الفرنسية للحوسبة والحريات CNIL تحليلا جاء فيه[16] أن اختراق البيانات الشخصية بالمدى المشار إليه «ليس له أساس قانوني»[17]. بالإضافة إلى هذا، ينتقد الفرنسيون المدافعون عن خصوصية البيانات تعابير من قبيل «على سبيل المثال» و«عند الضرورة» و«من المحتمل»، مؤكدين أننا هاهنا إزاء صياغات غامضة جدا وغير محددة:

«فمستخدمو خدمات غوغل لا يستطيعون الوقوف بنحو دقيق على ماهية خلطة البيانات الشخصية التي يرصدها هذا الموقع أو ذاك من مواقع غوغل، ولا على الهدف من وراء رصد خلطة البيانات هذه».

كما أحجمت شركة غوغل عن الرد بنحو مقنع على استفسار اللجنة الوطنية الفرنسية للحوسبة والحريات بشأن: «أقصى مدى زمني لتخزين المعلومات الشخصية، والمدى الزمني المعتاد عند تخزين هذه البيانات».

أخبار غوغل Google News: إن الدخول على موقع الويب المخصص للأخبار بواسطة الحاسوب صار متاحا في أكثر من 43 بلدا، وبات يُقَدم بأكثر من 20 لغة من لغات العالم المختلفة. وبالنسبة إلى ألمانيا فقط تستعين غوغل، باعترافها هي نفسها، بأكثر من 700 مصدر إخباري - من دون منح تعويض مالي لهذه المصادر الإخبارية التي هي، في جملتها، دور نشر مختلفة (راجع بهذا الشأن بحث: توماس هوبنر: عمليات الاستنساخ واللصق وكسب المال الوفير، في الفصل السادس من هذا الكتاب). ومن هنا، لا غرو أن يشعر الناشرون بأن شركة غوغل قد باتت تضيق الخناق عليهم. حقا بمستطاع الناشرين المعنيين حظر استخدام غوغل لنشراتهم الإخبارية مجانا، بيد أن من حقهم أيضا أن يخشوا خسارة زبائنهم؛ فغوغل – الشركة التي تزيد حصة محركها في السوق على 90 في المائة – لن تتيح، في هذه الحال، لمستخدمي محرك غوغل فرصة النقر على صفحات الويب الخاصة بهم.

وعلى خلفية السجال الحاد الذي شهدته إسبانيا أيضا، والنقاشات الحامية التي دارت هناك، بخصوص ما يُسمى بحق التعويض المالي الإلزامي، وُضعت شركة غوغل، في نهاية أكتوبر من العام 2014، أمام الأمر الواقع، إذ وافق البرلمان على إدخال تعديلات على «قانون الملكية الفكرية» وأصبحت نافذة المفعول ابتداء من الأول من يناير من العام 2015. وعلى خلفية الصيغة الجديدة لهذا القانون، صارت شركات محركات البحث ملزمة بدفع تعويض مالي نظير استخدامها فقرات أو نصوصا تعود ملكيتها إلى أطراف أخرى.

بذلت غوغل كل ما في وسعها للحيلولة دون تصويت البرلمان على صيغة القانون الجديدة. وتحظى زيارة الكاتب الأمريكي وخبير الويب جيف جارفيس Jeff Jarvis لإسبانيا بأهمية متميزة في سياق ما نحن في صدى الحديث عنه؛ فقد أكد هذا

الكاتب الصحافي في سياق مؤتمر عُقد في مدريد أن التعديل الجديد «لا ضرورة له» و«ينطوي على مخاطر جسيمة» و«سيسفر عن نتائج وخيمة بالنسبة إلى حرية الدخول على الويب، والانتفاع منه»، وأن إسبانيا ستصبح «إقليما معاديا للإنترنت». ومضى يقول إن الإصلاحات التي دخلت على القانون «ستؤدي، شيئا فشيئا، إلى قتل الشركات العاملة في مجال الصحافة، وذلك أن لا أحد سيدفع تعويضا نقديا نظير دخوله على صفحات الويب».

والأمر الجدير بالملاحظة هو أن جيف جارفيس ليس شخصا مجهولا في عالم الصحافة. فهو أستاذ للصحافة في جامعة نيويورك؛ وعلى صعيد آخر، اختاره المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس، في العام 2007 والعام 2008 على التوالي، كواحد من أهم مائة شخصية في عالم الإعلام في العالم.

غير أن الأمر المثير للانتباه هاهنا هو أن الكثير من المحللين لم يعيبوا على جارفيس مناصرته لغوغل. ففي مؤلفه «ماذا ستفعل غوغل؟» What would Google do?، أشاد جارفيس بغوغل واصفا إياها بأنها قاعدة الذهب في الاقتصاد العالمي الجديد.

بيد أن هذا ليس هو كل ما في الأمر، فجارفيس لم يشعر بأي حرج حينما امتدح في حسابه لدى غوغل+ وسوّق لكتاب رئيس شركة غوغل إريك شميت[18]. كما استهزأ جارفيس في موقعه buzzmachine.com في سياق تعليق كان عنوانه «آه منكم أيها الألمان» بالناشرين الألمان، مشيرا إلى أنهم خسروا في أكتوبر من العام 2014 المعركة التي دارت حول حق التعويض المالي الإلزامي. وبسخرية مفرطة في التهكم كتب جارفيس تعليقا أرفقه كاريكاتورا أمريكيا يعود تاريخه إلى نهاية الحرب العالمية الثانية[19]:

«لقد أهان الناشرون الألمان، الذين يناصبون غوغل العداء – ويعادون إمكانيات النقر على صفحات غوغل وشبكة الويب أيضا - أنفسهم بأنفسهم. فقد استسلموا أمام غوغل ووافقوا في نهاية المطاف، صاغرين، على أن تُستنسخ موضوعاتهم وأن ينقر على صفحاتهم. ألا ما أكرمهم»!

وفي تعليقه هذا، يواصل جارفيس سخريته من دور النشر الألمانية، فيشبه دار نشر أكسيل شبرينغر بجنود يابانيين[20] تحصنوا في جزيرة نائية اعتقادا منهم أن اليابان لاتزال في حالة حرب مع الولايات المتحدة الأمريكية.

إن مواقف جارفيس السلبية حيال الناشرين الألمان والإسبان لم تكن استثنائية بأي

حال من الأحوال: فقد تدخل في يناير من العام 2012 في النزاع بين غوغل وروبرت مردوخ علانية، فنشر في الصحيفة البريطانية The Guardian هجوما لاذعا على قطب الإعلام روبرت مردوخ، عنوانه[21]: «روبرت مردوخ لا معرفة لديه بآليات عمل الإنترنت». وفي سبتمبر من العام 2014، نشر جارفيس في موقعه buzzmachine.com نص رسالة كان رئيس المجلس التنفيذي في شركة مردوخ News Corp قد أرسلها إلى يواكيم المونيا، المفوض المسؤول سابقا عن شؤون المنافسة التجارية في المفوضية الأوروبية، تحت عنوان تهكمي مفاده «رسالة خبيثة من شركة خبيثة».

وفي هوامش المقالات التي نشرها، تخلى أستاذ الصحافة عن الموضوعية، وراح يدافع عن غوغل بكل عناد وحماس. وهكذا نراه يرد بعبارات لاذعة على تأكيدات News Corp القائلة إن غوغل تستخدم قوتها في السوق لخنق المنافسة[22]، زاعما:

«في الصراع على حيازة الدولارات التي تدرها الإعلانات التجارية، أساء المتنافسون إلى أنفسهم بأنفسهم. إن غوغل هي الشركة التي قدمت لأصحاب الإعلانات عرضا أفضل. والأهم من هذا: أن غوغل قدمت لمستخدمي الويب خدمات وبرامج أفضل. فغوغل تتعامل معي بصفتي إنسانا فردا، وتمنحني الاحترام والتقدير، وتقيم لي وزنا. علما أن وسائل الإعلام الجماهيرية ما برحت تتعامل معي ... على أني من جمهور لا شخصية محددة له. هنا يكمن جوهر المبارزة، وجوهر المنافسة. والملاحظ هو أن وسائل الإعلام خشيت، حتى الآن، الدخول في حلبة المنافسة».

وفي سبتمبر من العام 2009، أعلن جارفيس على صفحته في الويب[23] وقوفه إلى جانب غوغل مستخدما عبارات تفيض مدحا وثناء على غوغل:

«مشكلة غوغل تكمن في الصورة التي تبدو بها، وليس في علاقاتها العامة (أعني أن مشكلتها لا تكمن في موقف الجمهور منها). غوغل لديها مشكلة مع الصحافة، ومع صحافيين طاعنين في السن، يجيدون الشكوى فقط. تحاول غوغل بنحو مكثف، وربما بأكثر مما هو ضروري، تفادي النزاعات مع هؤلاء الأشخاص، الذين لايزالون يشترون الحبر بالبراميل. إن غوغل تريد تشجيع هؤلاء الأشخاص على شراء أعداد أقل من براميل الحبر. بيد أن هؤلاء الصحافيين سيستخدمون آخر ما لديهم من قطرات الحبر للشكوى من نجاح غوغل، ولتحميل غوغل مسؤولية الأخطاء التي يرتكبونها بأنفسهم، عازفين عن تغيير أساليبهم المهنية».

والأمر الذي تجدر ملاحظته هو أن جارفيس كان قد تطرق، في تعليق نشره في صحيفة الغارديان قبل نحو عام، إلى أساس النموذج الذي ستعمل غوغل على ضوئه مستقبلا، فراح يؤكد أن هذا الأساس هو: الثقة[24]:

«الثقة ستكون هي الأساس الذي سيقوم عليه الاقتصاد الجديد... وبفضل تشعباتنا ونقراتنا، تعلم غوغل ماهية الصفحة التي نثق بها. إننا فقدنا الثقة بالمصارف. رحماك يا ربي! إن المصارف نفسها، ما عاد الواحد منها يثق بالآخر. غير أننا: نؤمن بغوغل»[25].

مفكرة غوغل Google Notebook: مفكرة غوغل خدمة تقدمها غوغل لتمكين المستخدمين من جمع المعلومات وتدوين الملاحظات بيسر أثناء تصفح الإنترنت. وتسترشد مفكرة غوغل بويب 2,0، متيحة بذلك للمستخدم الفرصة المناسبة لتنسيق بياناته ونتائج البحث التي توصل إليها بنفسه من خلال حاسوب متصل بالإنترنت، ولتزويد طرف آخر بهذه البيانات والمعلومات عند الحاجة.

مؤشر غوغل Google Bookmarks: من غير الحاجة إلى إغلاق نافذة مستعرض الويب، يستطيع مستخدم هذه الخدمة تخزين كل ما لديه من نصوص وصور وروابط تشير إلى صفحات ويب أخرى، في «مؤشر غوغل». غير أن غوغل توقفت في يوليو من العام 2012 عن تقديم هذه الخدمة. ونقلت جميع البيانات إلى ملفات غوغل Google Docs، علما أن هذا البرنامج قد بات لاحقا جزءا من برنامج «غوغل درايف» Google Drive.

حزمة غوغل Google Pack: حزمة غوغل تشتمل على أكثر من عشرة برامج كان ممكنا تحميلها من شبكة الويب مجانا. ولكن بسبب عدم نجاح هذه الحزمة توقفت غوغل عن تقديمها منذ العام 2011.

غوغل بيكاسا Google Picasa: هو برنامج لتنظيم وتحرير الصور الرقمية. ورسميا تقدم غوغل هذه الخدمة مجانا - وبحد لا يتجاوز ميغابايت واحدا بالنسبة إلى المستخدمين العاديين، الذين لديهم حساب في غوغل+. وفي شروط استخدام هذه الخدمة أباحت غوغل لنفسها حق تغيير هذه القواعد وقتما تشاء، وأخذت لنفسها حق الاستحواذ على الصور. فقد ورد في بنود خدمة غوغل[26] ما نصه:

«عند تحميل المحتوى أو تقديمه أو إرساله أو تلقيه عبر خدمتنا، فإنك تمنح

غوغل، والجهات التي تعمل معها غوغل، ترخيصا عالميا لاستخدام هذا المحتوى واستضافته وتخزينه وإعادة إنتاجه وتعديله وإنشاء أعمال اشتقاقية منه مثل الأعمال الناتجة من الترجمات أو المواءمات أو غيرها من التعديلات، التي نجريها على المحتوى الخاص بك حتى يتناسب مع خدمتنا، ونقله ونشره وعرضه وتوزيعه بشكل علني. إن الحقوق التي تمنحها في هذا الترخيص هي ذات أغراض محددة لا تتخطى تشغيل خدماتنا وترويجها وتحسينها وتطوير خدمات جديدة. ويستمر هذا الترخيص حتى إذا توقفت عن استخدام خدماتنا».

قارئ غوغل Google Reader: هو برنامج قادر على قراءة ملخصات على شبكة الإنترنت. وكان البرنامج مصمما بطريقة تضمن تجميع النصوص والمعلومات والأخبار لعامة الناس في إطار صفحات ويب مختلفة تلبي حاجات وميول كل مستخدم. وأطلقت غوغل هذا البرنامج في السابع من أكتوبر من العام 2005 من خلال مختبراتها، وأغلقته في الأول من يوليو من العام 2013، معللة ذلك بانخفاض عدد مستخدميه.

باحث غوغل Google Scholar: هو محرك بحث متخصص، يتيح لمستخدمه فرصة التنقيب عن وثائق أدبية وعلمية. وأطلقت غوغل هذا المحرك في نوفمبر من العام 2004. ويتولى «غوغل سكولار» مهمة التفتيش عن وثائق مجانية يمكن الدخول عليها في الويب، وعن تلك الوثائق أيضا التي يجب دفع رسوم معينة لقاء استخدامها. وفيما يجري، في أغلب الأحيان، عرض نصوص كاملة، تُقدَّم أيضا، ومن حين إلى آخر، عناوين موضوعات لها علاقة بالمادة المنقب عنها. ويقوم برنامج غوغل سكولار بتحليل واستخراج أقوال مأثورة واقتباسات من النص المعني. غير أن الملاحظ هو أن بعض الخبراء يتهم «غوغل سكولار» بعدم مراعاة متطلبات الشفافية: «فمقارنة ببنوك البيانات المتخصصة، لا يعير غوغل سكولار أهمية ذات بال لمعايير الشفافية والكمال، التي يأمل الكثير من المستخدمين الحصول عليها من موقع مختص بتقديم معلومات وبيانات علمية. ولكن بصفته عاملا مكملا للبحث في بنوك البيانات المتخصصة – وفي تلك المجلات، بنحو مخصوص، التي يمكن الوصول إليها من دون عقبات مالية وقانونية أو تقنية – يمكن لغوغل سكولار أن يكون أداة نافعة»[27].

يكمن العيب الآخر في «غوغل سكولار» في أنه يُعلي كثيرا من أهمية المؤلفات الناطقة بالإنجليزية، بفعل تعاونه المتين مع العديد من الجامعات الأمريكية. أضف إلى هذا المشكلة الأخرى التي تلاحق خدمات غوغل عادة: التصعيد اللولبي للتيار المهيمن. فمن خلال تزايد تكرار المسائل المستفسر عنها، تتكرس أكثر فأكثر التصورات والأفكار المهيمنة أصلا على الساحة، وتختفي عن الأنظار تصورات وأفكار الأقلية (راجع، أيضا، بهذا الشأن: «شركة غوغل تجعل العالم أكثر غباء» في الفصل السادس من هذا الكتاب).

غوغل للتسوق Google Shopping: أطلقت غوغل هذه الخدمة باسم فروغل Froogle أولا، وبعنوان «غوغل للبحث عن منتجات» لاحقا، وباسم غوغل للتسوق في آخر الأمر وذلك باعتبار أنها باتت تشكل سوقا جديدة بالكامل. وتنتهج غوغل هاهنا الاستراتيجية نفسها التي اعتادت اعتمادها في مثل هذه الحالات، أعني تنفيذها استراتيجية تقوم على ثلاث نقاط: أولا، ترك الشركات الأخرى تتولى مهمة تطوير السوق. ثانيا، تقديم منتج مشابه مجانا، وذلك لزيادة حصته في السوق بفضل الدعم المقدم من قبل منتجات غوغل الأخرى. وثالثا، تحويل المنتج المعروض مجانا إلى منتج يدفع الشخص الراغب في الحصول عليه رسما ماليا معينا (راجع بهذا الشأن: «التجارة الإلكترونية E-Commerce تحت رحمة غوغل» في الفصل السادس من هذا الكتاب). وبما أن المواقع الأخرى تتهم شركة غوغل باستخدام قوتها في السوق بنحو تعسفي، لذا تقدمت هذه المواقع بشكوى قضائية ضد غوغل لدى السلطات المكلفة في المفوضية الأوروبية بمحاربة التوجهات الاحتكارية.

غوغل سكتش آب Google Sketch Up: هو برمجية جيدة الأداء ويسيرة الاستخدام لتطوير رسومات ثلاثية الأبعاد، ولدمج هذه الرسومات بغوغل إيرث بعدما تسمح غوغل بتنفيذ عملية الدمج هذه. واشترت غوغل هذه البرمجية في مارس من العام 2006، من شركة Last Software@. لكنها باعتها في أبريل من العام 2012 لشركة Trimble Navigation.

غوغل توك Google Talk: في أغسطس 2005 أطلقت شركة غوغل خدمتها المسماة «غوغل توك» المخصصة للتراسل الفوري والصوتي. وفي يونيو من العام 2012 أعلنت غوغل أنها دمجت «غوغل توك» ببرنامج غوغل هانغ أوت وببرنامج غوغل مسنجر Google Messenger.

شريط أدوات غوغل Google Toolbar: يُستخدم «شريط أدوات غوغل» في متصفحات الويب. وهو متوافر لمتصفح إنترنت إكسبلورر ومتصفح فيرفوكس. وبفضل التعديلات التي أُدخلت عليه، بات شريط الأدوات هذا يصلح للوقوف في وجه الإعلانات غير المرغوب فيها. والعيب في هذا البرنامج هو أنه ينقل عناوين كل صفحات الويب التي دخل عليها المستخدم إلى غوغل، ويرسل الأخطاء الإملائية التي تخللت النصوص المحررة في استمارات الويب إلى أحد خوادم غوغل.

غوغل للتنقل والسفر Google Transit: برنامج غوغل للتنقل والسفر (غوغل ترانزيت) جزء مهم من برنامج خرائط غوغل، وهو يتضمن معلومات موسعة عن الاتجاهات والطرقات الممكن استخدامها للوصول إلى هدف معين... ولا يقدم برنامج غوغل ترانزيت معلومات بشأن المسافة بين مكان وآخر، وبشأن الزمن الذي تستغرقه الرحلة فقط، بل يقدم أيضا التذاكر الضرورية لاستخدام وسائط النقل العامة. وبهذا المعنى، فإن غوغل ترانزيت يمكن أن يتطور إلى مكتب للسفر متكامل الخدمات، وقد يتحول إلى منافس قوي للشركات الناشطة في هذا المجال. فبما أن لدى غوغل البيانات الخاصة بالرحلات المختلفة، لذا يمكن أن تتمخض عن التنقيب عن الاتجاهات والطرقات عروض أخرى، من قبيل فنادق وسيارات للأجرة.

اتجاهات غوغل Google Trends: من خلال برنامج «اتجاهات غوغل» يمكن التعرف على روح العصر. فهاهنا، يمكن التعرف على ماهية المصطلحات والموضوعات والأشخاص والأحداث، وما شابه ذلك، التي جرى الاستفسار عنها، وزمن ذلك الاستفسار على وجه التحديد وكم المعلومات التي كانت متاحة للإجابة عن هذه الاستفسارات. وحتى الاختلافات الجغرافية، يمكن هاهنا رصدها والتعرف عليها وذلك من خلال عناوين الآي بي IPs الخاصة بالأسئلة التي جرى رصدها.

ترجمة غوغل Google Translate: برنامج آلي بات الحاسوب يتولى فيه ترجمة أكثر من ثمانين لغة. ومبدئيا، تُترجم النصوص أولا إلى الإنجليزية ثم إلى اللغة المستهدفة. وتسفر هذه الترجمة غير المباشرة عن نتائج مضللة وخاطئة. على صعيد آخر، تحصل غوغل من خدمة «ترجمة غوغل» على النصوص المعنية تلقائيا، الأمر الذي يؤدي إلى إشكاليات لا يستهان بها بخصوص سلامة الخصوصية.

غوغل فيديو Google Video: غوغل فيديو هو موقع فيديو مجاني، وكذلك محرك بحث للفيديو من غوغل. وأُغلِق هذا الموقع في أغسطس من العام 2012، وانتقل تلقائيا إلى موقع يوتيوب.

البحث في محرك غوغل Google Web Search: هو منتج غوغل الأول مرتبة.

آي غوغل iGoogle: هي صفحة بدء الدخول على موقع غوغل. ويمكن إضافة تطبيقات تناسب حاجة مستخدم موقع غوغل. وتسمى هذه الإضافات Google-Gadgets. أطلقت غوغل منتجها هذا في العام 2005، وألغته في نوفمبر من العام 2013، اعتقادا منها أن غوغل كروم وبرنامج آندرويد يعوضان عنه كلية.

أوركوت Orkut: هو موقع للتواصل الاجتماعي ابتكره مهندس البرمجيات التركي أوركوت بيوكوكتن، ولذا أسمته غوغل باسمه.

يوتيوب YouTube: في أكتوبر من العام 2006 أعلنت غوغل عن استحواذها على موقع يوتيوب، الذي هو ليس أكبر موقع للفيديو فقط، بل هو أيضا ثاني أكبر محرك بحث في العالم بعد محرك غوغل.

(2) شركات استحوذت عليها غوغل (حتى أكتوبر 2014)[1]

التسلسل	التاريخ	اسم الشركة	التخصص
1	12/2/2001	Deja	الأعضاء
2	20/9/2001	Outride	بحث على محرك الشبكة العالمية
3	2003	Payra Labs	برنامج مدونة
4	2003	Neotonic Sotfware	إدارة العلاقات العامة مع الزبائن
5	2003	Applied Semantics	إعلانات الإنترنت
6	30/9/2003	Kaltix	البحث على محرك الشبكة العالمية
7	2003	Sprinks	إعلانات الإنترنت
8	2003	Genius Labs	مدونات
9	10/5/2004	Ignite Logic	محرر HTML
10	13/7/2004	Picasa	نظم صور
11	2004	ZipDash	تحليل حركة المرور
12	2004	Where2	تحليل الخرائط
13	27/10/2004	Keyhole	تحليل الخرائط
14	28/3/2005	Urchin Software Corpoation	تحليل الويب
15	12/5/2005	Dodgball	خدمة الشبكات الاجتماعية
16	19/7/2005	Akwan Information Technologies	محركات البحث
17	2005	Reqwireless	متصفح الجوال
18	7/7/2005	Current Communication Group	الوصول إلى الإنترنت بنظام النطاق العريض
19	17/8/2005	Android	برامج الجوال
20	2005	Skia	برامج الرسوم
21	27/12/2005	Phatbit	محرك القطعة

(1) https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_mergers_and_acquisitions_by_Google.

22	31/12/2005	allPAY GmbH	برامج الجوال
23	31/12/2005	BruNet GmbH	برامج الجوال
24	17/1/2006	dMarc Broadcasting	إعلان
25	14/2/2006	Measure Map	برنامج مدونة
26	9/3/2006	Upstartle	معالج النصوص
27	14/3/2006	@Last Software	برنامج ٣ دي النموذجي
28	9/4/2006	Orion	محرك البحث على الشبكة العالمية
29	1/6/2006	2Web Technologies	جداول البيانات على الإنترنت
30	15/8/2006	Neven Vision Germany	رؤية الكمبيوتر
31	9/10/2006	YouTube	مشاركة فيديو
32	31/10/2006	JotSpot	تطبيق الويب
33	18/12/2006	Endoxon	رسم الخرائط
34	16/2/2007	Adscape	لعبة الإعلانات
35	16/3/2007	Tendalyzer	البرنامج الإحصائي
36	17/4/2007	Tonic Systems	نظام العرض
37	19/4/2007	Marratech	عقد مؤتمرات عبر الفيديو
38	13/4/2007	DoubleClick	الإعلانات الشبكية
39	11/5/2007	GreenBorder	حماية الحاسوب
40	1/6/2007	Panoramio	مشاركة الصور
41	3/6/2007	FeedBurner	تغذية شبكة الإنترنت
42	5/6/2007	PeakStream	المعالجة المتوازية
43	19/6/2007	Zenter	برنامج العرض
44	2/7/2007	GrandCentral	الصوت عبر بروتوكول الإنترنت
45	20/7/2007	ImageAmerica	التصوير الجوي

أمن الاتصالات	Postini	9/7/2007	46
سلامة الشبكة الاجتماعية	Zingku	27/9/2007	47
المدونات الصغيرة	Jaiku	9/10/2007	48
الفيديو على الإنترنت	Omnisio	30/7/2008	49
برنامج مدونة	TNC	12/9/2008	50
ضغط الفيديو	On2	5/8/2009	51
أمن	reCAPTCHA	16/9/2009	52
الإعلان المحمول	AdMob	9/9/2009	53
الصوت عبر بروتوكول الإنترنت	Gizmo5	9/9/2009	54
إعلانات الإنترنت	Teracent	23/11/2009	55
محرر متعاون في الوقت الحقيقي	AppJet	4/12/2009	56
البحث الاجتماعي	Aardvark	12/2/2010	57
بحث البريد الإلكتروني	reMail	17/2/2010	58
تحرير الصور	Picnik	1/3/2010	59
مايكروسوفت أوفيس ملفات تقاسم الموقع	DocVerse	5/3/2010	60
الفيديو عبر الإنترنت، منصة البدء	Episodic	2/4/2010	61
محرك البحث البصري	PlinkArt	12/4/2010	62
خادم وحدات المعالجة المركزية	Agnilux	20/4/2010	63
الأدوات	LabPixies	27/4/2010	64
بيئة سطح المكتب	BumpTop	30/4/2010	65
ضغط الفيديو والصوت	Global IP Solutions	18/5/2010	66
تدفق الموسيقى	Simplify Media	20/5/2010	67
سفر	Ruba.com	21/5/2010	68
إعلان	Invite Media	3/6/2010	69

70	1/7/2010	ITA Software	تكنولوجيا سفر
71	16/7/2010	Metaweb	البحث الدلالي
72	2010 أغسطس	Zentawire	الدفع بواسطة الهاتف النقال
73	4/8/2010	Instantiation	أدوات المطورين جافا/ أجاكس
74	5/8/2010	Slide.com	الألعاب الاجتماعية
75	10/8/2010	Jambool	منصة تسييل نقدي اجتماعية
76	15/8/2010	Like.com	محرك البحث البصري
77	30/8/2010	Angstro	خدمة الشبكات الاجتماعية
78	30/8/2010	SocialDeck	الألعاب الاجتماعية
79	13/9/2010	Quiksee	الفيديو على الإنترنت
80	28/9/2010	Planner	إدارة الجدول الزمني
81	1/10/2010	BlindType	الكتابة باللمس
82	3/12/2010	Phonetic Arts	تركيب الكلام
83	3/12/2010	Widevine Technologies	DRM
84	13/1/2011	ebook Technologies	الكتاب الإلكتروني
85	25/1/2011	SayNow	التعرف على الصوت
86	26/1/2011	Fflick	خدمة الشبكات الاجتماعية
87	1/3/2011	Zynamics	أمن
88	7/3/2011	BeatThatQuote.com	خدمة مقارنة الأسعار
89	7/3/2011	Next New Networks	الفيديو على الإنترنت
90	16/3/2011	Green Parrot Pictures	فيديو رقمي
91	8/4/2011	PushLife	مزود الخدمة
92	26/4/2011	TalkBin	برامج الجوال
93	23/5/2011	Sparkuby	البحث عن مُنتَج

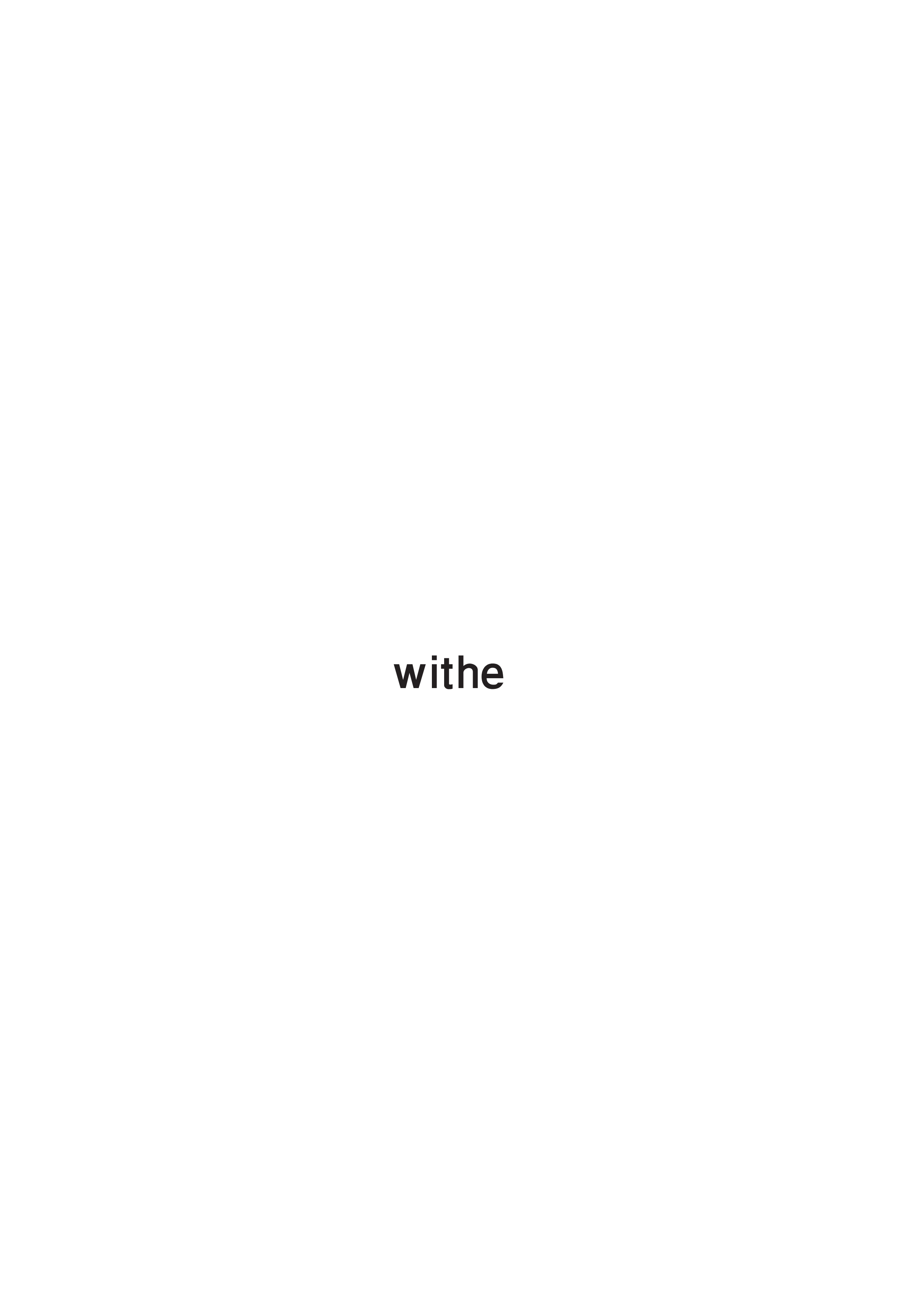
94	3/6/2011	PostRank	خدمة تحليل وسائل الإعلام الاجتماعية
95	9/6/2011	Admeld	إعلانات الإنترنت
96	18/6/2011	SageTV	المركز الإعلامي
97	8/7/2011	Punchd	برنامج رقمي
98	21/7/2011	Fridge	الفئات الاجتماعية
99	23/7/2011	PittPatt	نظام التعرف على الوجه
100	1/8/2011	Dealmap	أداء الخدمة اليومية
101	15/8/2011	Motorola Mobility	خدمة الهاتف النقال
102	7/9/2011	Zave Networks	كوبونات رقمية
103	8/9/2011	Zagat	تعليقات حول المطاعم
104	19/9/2011	DailyDeal	التعامل اليومي
105	11/10/2011	SocialGrapple	خدمة تحليل وسائل الإعلام الاجتماعية
106	10/11/2011	Apture	البحث الفوري
107	14/11/2011	Katango	تنظيم الدائرة الاجتماعية
208	9/12/2011	RightsFlow	إدارة حقوق الموسيقى
109	13/12/2011	Clever Sense	تطبيقات الجوال
110	16/3/2012	Milk, Inc	خدمة الشبكات الاجتماعية
111	2/4/2012	TxVia	الدفع عبر الإنترنت
112	4/6/2012	Meebo	المراسل الفوري
113	5/6/2012	Quickoffice	الإنتاج
114	20/7/2012	Sparrpow	تطبيقات الجوال
115	2012	WIMM Labs	نظام أندرويد للرقابة الذكية
116	1/8/2012	Wildfire Interactive	تسويق وسائل الإعلام الاجتماعية
117	7/9/2012	VirusTotal.com	أمن

118	17/9/2012	Nik Software	التصوير
119	1/10/2012	Viewdle	التعرف على الوجه
120	28/11/2012	Incentive Targeting	كوبونات رقمية
121	30/11/2012	BufferBox	تسليم حزمة
122	6/2/2013	Channel Intelligence	التجارة الإلكترونية
123	12/3/2013	DNNresearch	الشبكة العصبية
124	15/3/2013	Talaria Technologies	الحوسبة السحابية
125	12/4/2013	Behavio	التنبؤ الاجتماعي
126	23/4/2013	Wavii	معالجة اللغة
127	23/5/2013	Makani Power	توربينات تعمل بواسطة الرياح
128	11/6/2013	Waze	برمجية لتحديد الموقع ولأغراض الملاحة
129	16/9/2013	Bump	برنامج الجوال
130	2/10/2013	Flutter	التعرف على الإيماءات التكنولوجية
131	22/10/2013	FlexyCore	تطبيقات لبرنامج أندرويد
132	2/12/2013	SCHAFT	الروبوتات
133	3/12/2013	Industrial Perception	الأسلحة الروبوتية، الرؤية الحاسوبية
134	4/12/2013	Redwood Robotics	الأسلحة الروبوتية
135	5/12/2013	Meka Robotics	الروبوتات
136	6/12/2013	Holomni	تكنولوجيا الروبوتات
137	7/12/2013	Bot & Dolly	كاميرات الروبوتات
138	8/12/2013	Autofuss	الإعلانات والتصميم
139	10/12/2013	Boston Dynamics	روبوتات
140	4/1/2014	Bitspin	تطبيقات الروبوتات
141	13/1/2014	Nest Labs	أتمتة المنزل

142	15/1/2014	Impermium	أمن الإنترنت
143	26/1/2014	DeepMind Technologies	الذكاء الاصطناعي
144	16/2/2014	SlickLogin	أمن الإنترنت
145	21/2/2014	spider.io	مكافحة الغش في الويب
146	12/3/2014	GreenThrottle	الأدوات
147	14/4/2014	Titan Aerospace	طائرات من دون طيار
148	2/5/2014	Rangespan	التجارة الإلكترونية
149	6/5/2014	Adometry	إعلانات على الويب
150	7/5/2014	Appetas	مطعم على الويب
151	7/5/2014	Stackdriver	الحوسبة السحابية
152	7/5/2014	MyEnergy	مراقبة الاستخدام على الإنترنت
153	16/5/2014	Quest Visual	برمجية معززة
154	19/5/2014	Divide	مدير الجهاز
155	10/5/2014	Skybox Imaging	الأقمار الاصطناعية
156	19/6/2014	mDialog	مدير الجهاز
157	19/6/2014	Alpental Technologies	التكنولوجيا اللاسيلكية
158	20/6/2014	Dropcam	مراقبة المنزل
159	25/6/2014	Appurify	الجهاز المحمول
160	1/7/2014	Songza	تدفق الموسيقى
161	23/7/2014	DrawElements	الرسوم
162	6/8/2014	Emu	العميل IM
163	6/8/2014	Directr	الفيديو المحمول
164	17/8/2014	JetPac	الذكاء الاصطناعي
165	23/8/2014	Gecko Design	التصميم

تأثيرات بصرية	Zync Render	26/8/2014	166
مختبرات	Lift Labs	10/9/2014	167
الاقتراع الاجتماعي	Polar	11/9/2014	168
تزامن البيانات	Firebase	21/10/2014	169
الذكاء الاصطناعي	Dark Blue Labs	23/10/2014	170
الذكاء الاصطناعي	Vision Factory	23/10/2014	171
أتمتة المنزل	Revolv	24/10/2014	172
تطوير التطبيقات	RelativeWave	19/11/2014	173
تحرير الفيديو	Vidmaker	17/12/2014	174

الهوامش


withe

الفصل الأول

(1) Global Top 100 – Brand Corporations 2014: http://www.eurobrand.cc/studien-ranking/euroband-2014/

(2) Jaron Lanier, Wem gehört die Zukunft?, Hamburg 2014, s:470.

(3) Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung. 0510.2014, Nr. 40, S. 19.

(4) Vgl. Ebd.

(5) Constanze Kurz und Frank Rieger, Die Datenfresser – Wie Internetfirmen und Staat sich unsere persönlichen Daten einverleiben und wie wir die Kontrolle darüber zurückerlangen, Frankfurt a. M. Juli 2012. S. 9.

(6) Jaron Lanier, Wem gehört die Zukunft?, Hamburg 2014.

(7) Http://www.handelsblatt.com/panorama/kultur-literatur/wirtschaftsbuchpreis/laudatio-auf-boys-michael-lewis-flash-boys-gier-trifft-geschwindigkeit/10816192.html.

الفصل الثاني

(1) Jüdische-Allgemeine Zeitung, Heike Runge, 10.08.2006 oder http://www.juedische-allgemeine.de/article/view/id/6283.

(2) Zum Beispiel Douglas Edwards, Google-Mitarbeiter Nr. 59 – Der erste Insider-Bericht aus dem Weltkonzern, München 2012.

(3) Zum Beispiel Steven Levy, Google Inside – Wie Google denkt, arbeitet und unser Leben verändert, Heidelberg München Landsberg Frechen Hamburg 2012.

(4) Ebd., S. 18.

(5) بما أن غيتس لم يتلق التعليم الجامعي في ستانفورد، لذا آثرت شركة مايكروسوفت أن يكون العديد من موظفيها من خريجي ستانفورد، اعتقادا من غيتس أن كتابة اسمه على بوابة الكلية سيكرس فرص الشركة في استقطاب أفضل الكفاءات مستقبلا، من ناحية أخرى كان غيتس قد أشار إلى أن تبرعه «كان استثمارا في مستقبل الصناعة». راجع بهذا الشأن:

David A. Vise/Mark Malseed, The Google Story – Inside the Hottes Business, Media and Technology Success of Our Time, New York 2008.

(6) لاحظ أنه كانت لدى مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية NSF ميزانية سنوية مقدارها 7 مليارات دولار أمريكي، وأن الجزء الأعظم من هذه الميزانية كان مخصصا لتشجيع العلوم الطبيعية والاقتصادية والتقنية العالية.

(7) Steven Levy, a.a.O., S. 23.

(8) «يشير التنقيب في البيانات إلى عملية بحث، محوسب ويدوي، الغاية منه الكشف عما في البيانات من معرفة، من دون فرضية مسبقة عما يمكن أن تكون عليه هذه المعرفة. ويعرف التنقيب بأنه عملية تحليل كمية بيانات (عادة ما تكون كمية كبيرة) لإيجاد علاقة منطقية تلخص البيانات بطريقة جديدة تكون مفهومة ومفيدة لصاحب البيانات. ويُطلق اسم نماذج Models، على العلاقات، التي يُحصل عليها من البيانات الملخصة...» راجع بهذا الشأن:

http://web.archive.org/19991002085403/http://www-db.stanford.edu/migas.html.

(9) Steven Levy, a.a.O., S. 25.

(10) Richard L. Brandt, Googles kleines Weißbuch – Die Managementstrategien der wertvollsten Marke der Welt, München 2010, S. 42.

(11) Ebd., S.43.

(12) Http://www.google.com/about/company/history.

(13) Milton Sirotta, Anm. d. Verf.

(14) Http://web.archive.org/web/19991002085403/http:/www-db.stanford.edu/mindas/midas.html:

«إن محرك البحث الممتاز المسمى غوغل، والمبتكر من قبل لاري بيج وسيرغي برين، يمثل تطورا رائعا وأداة فعالة. فمن خلال طرح بضعة أسئلة عن موضوعات متشعبة وقضايا عامة، يحس المرء في الحال بكفاءة تبويب وتنوع الموقع».

(15) Eric Schmidt/Jared Cohen, Die Vernetzung der Welt – Ein Blick in unsere Zukunft, Reinbek bei Hamburg, 2013.

(16) Ebd., S. 13.

(17) Nach Martin Schulz „Laudatio auf Jaron Lanier" anlässlich der Verleihung des Friedenspreises des Deutschen Buchhandels 2014.

(18) http://web.archive.org/199910082217/http://google.stanford.edu/about.html.

(19) "It instantly become my only search engine", said Stanford Professor Dennis Allison. "Google became my default right away", added Winograd, «It spread through other parts of Stanford." In Davis A. Vise/Mark Malseed, The Google Story, S. 39.

(20) "Winograd knew that Larry and Sergey had hit a brick wall. To really grow Google, they needed to move off campus and take some risk." Vise/ Malseed, a.a.O., S. 44.

(21) "David Cheriton is an angel investor and has cofounded three successful startups with Bechtolsheim including Granite Systems (acquired by Cisco, 1999) and Kealia (bought by Sun Microsystems, 2004.)" unter http://www.forbes.com/profile/david-cheriton/.

(22) الاسم الحقيقي هو Andreas Maria Maximilian von Mauchenheim الملقب Bechtolsheim.

(23) Steven Levy, a.a.O., S. 4.

(24) ما خلا بيشتولسهايم، لم يذكر غوغل، بنحو رسمي، أسماء المستثمرين الأوائل.

(25) Ebd., S. 47

(26) تختلف المصادر بشأن التاريخ الدقيق. ففيما تذكر بعض المصادر الرابع من سبتمبر، تؤكد مصادر أخرى أن التاريخ الصحيح هو 7 سبتمبر 1998.

(27) http://www.googlewatchblog.de/2013/08/google-craig-silverstein/.

(28) «أغدقت آن وجيسكي على شركة 23andMe خبرة كانت قد تراكمت لديها خلال عشر سنوات، قضتها في مجال الرعاية الصحية، وتركزت، في المقام الأول، على شركات التكنولوجيا الحيوية. أشاحت آن بوجهها عن عالم الاستثمار، على أمل أن تمنحها شركة 23andMe الفرصة المناسبة للتأثير، بشكل إيجابي، في البحوث الطبية. ومن موقعها المتميز، رأت أن ثمة حاجة إلى الوصول إلى معلومات أكثر –معلومات ذات طابع شخصي بالدرجة الأولى – بحيث يتمكن المستثمرون والأكاديميون من تطوير عقاقير ووسائل تشخيص أفضل. وفيما شجعت آن الأفراد على التعرف على المعلومات الخاصة بجيناتهم، ابتدعت شركة 23andMe آلية عامة، وموحدة، وقادرة على تسريع اكتشاف العقار الفعال، وتطوير الأدوية المناسبة للجمهور (أضف إلى هذا، أنها نجحت في الحصول على معلومات تخص جيناتها، علما أن فهم المعلومات الجينية الخاصة بها كان واحدا من أهم طموحاتها). وتخرجت آن في جامعة ييل بدرجة بكالوريوس في

علم الأحياء». راجع بهذا الشأن:

http://www.crunchbase.com/person/anne-wojcicki.

(29) Http://wa.org/blog/esther-wojcicki-jewish-mother-of-tech-revolution.

(30) علما أنها كانت مدونة في The Huffington Post. راجع بهذا الشأن: http://www.huffingtonpost.com/esther-wojcicki.

(31) «بعد انتقال الجماعة إلى مقر جديد، قررت سوزان العمل لدى شركة غوغل. (واجتازت المقابلة وبقية مستلزمات التعيين بنجاح باهر، وفق قولها). وعلى خلفية الذكريات العالقة في ذهنها، فإنها سمعت في مرة من المرات حوارا يسأل، في سياقه، المدير الأول للتسويق مؤسسي الشركة عن الأطراف الذين ينبغي أن يستهدفهم التسويق، وأن الجواب كان: الجميع».

Http://mashable.com/2013/09/27/google-garage-anniversary/gallery/google-garage/524c83b7b589e4473b000104.

(32) «غوغل! هذه هي فرصتك الثمينة لاستجلاء الويب وللمشاركة، في الوقت ذاته، بأبحاث أكاديمية رفيعة المستوى. فغوغل هي في الأساس مشروع من مشاريع جامعة ستانفورد، كان الهدف منه التعرف على أهم صفحات الويب (أي الصفحات ذات الوصلات الداخلية الأكثر inbound links) وابتكار عمليات بحث قادرة على التغلب عليها. وبدت الخمس والعشرون صفحة، المفهرسة حاليا، اختيارا جيدا؛ وتوافر الموقع على مهارة باهرة لتحقيق نتائج غاية في الأهمية. ومع أن غوغل لايزال أمامها مشوار طويل، بيد أنها، حتى بوضعها الحالي، أمست تدير محرك بحث كبير الأهمية» راجع:

Http://web.archive.org/web/19991001132301/http://www8.zdnet.com/pcmag/special/web100/search2.html.

الفصل الثالث

(1) علما أن الموقع الرئيس الخاص بشركة DEC يقع في ماينارد في ماساتشوستس، وكانت هذه الشركة منافسا قويا لشركة آي بي أم IBM، وأنه جرى الاستحواذ عليها في العام 1998 من قبل شركة Compaq. وصار اسمها منذ ذلك الحين Hewlett-Packard.

(2) لقد استشاط كبار العاملين غضبا، حينما رأوا شركتهم DEC قد أهملت ما حققت من ابتكارات: «ففي العام 1998، أي قبل عامين فقط من شروع أبل أيضا بإنتاج ابتكارها الجديد iPods، كانت DEC قد نجحت في ابتكار جهاز رقمي يصلح لتخزين الموسيقى، وصغير بحيث يمكن إخفاؤه في جيب السترة. أضف إلى هذا، أن الكثير من الخبراء المؤسسين للشبكة العنكبوتية قد عملوا لدى شركة DEC، وقدموا دراسات نظرية أساسا بخصوص الويب. بيد أن DEC لم تحاول مطلقا أن توظف أفكار خبرائها في جعل Alta Vista يعمل بالكفاءة التي يعمل بها المحرك الذي ذاع صيته باسم غوغل. راجع:

Steven Levey, a.a.O., S. 51.

(3) أعني على سبيل المثال وليس الحصر، تسجيل كل من Yahoo وAOL وNetscape في البورصة.

(4) شركة برمجيات مسجلة في بورصة نيويورك، وتعتبر شركة رائدة في ابتكار نظام لينوكس Linux الخاص بخادم، بملقم، الحاسوب.

(5) إن جمع شمل مستثمرين من طينة الملائكة وهْم لا جدوى منه، بناء على المبلغ الضخم المطلوب منهم تسديده. من ناحية أخرى، فإن تمويلها هي نفسها المشروع بدا أمرا تعجيزيا بكل معنى الكلمة... لقد رأى القوم أنه من الصعوبة بمكان حمل الناس على تمويل خدمات بحثية، يعتقد المسؤولون عنها أنها عمليات غير واقعية. إن ما يحتاج إليه القوم هو التوفر على مورد مالي خارجي». راجع بهذا الشأن:

David A. Vise/Mark Malseed, a.a.O., S. 61.

(6) Excite أولا ومن ثم Excite@home – وتم عرض شركة غوغل للبيع لقاء مليون دولار أمريكي، بيد أن شركة Excite رفضت قبول هذا العرض في بادئ الأمر، من ناحية لاعتقادها أنها في وضع مالي مريح جدا، ومن ناحية أخرى لأنها رأت أن شروط لاري بيج غير مقبولة أصلا.

(7) «لقد كان الثنائي ذكيا جدا. لقد تجلى ذكاؤهما بنحو صارخ. وفي سياق عملنا المهني، لقد التقينا الكثير من الناس وأصبحنا نمتلك إحساسا يمكننا من معرفة المتميزين، انطلاقا مما ينجزون ومما أنجزوا، ومن طريقتهم في التعبير عن أنفسهم. والملاحظ هو أن هذين كان لديهما هدف واضح، وهو المطلوب من كل من يريد تأسيس مشروع مربح. إن ما تحتاج إليه لتجاوز الصعاب والعوائق الحتمية التي تعترض تطلعاتك هو هذا الاستعداد الراسخ». راجع:

David A. Vise/Mark Malseed, a.a.O., S. 64 and S. 65.

(8) Pressmitteilung von Google Inc. Zur Vertragsunterzeichnung: http://web.archiv.org/web/20000309205910/http:/www.google.com/pressrel/presselese1.html.

(9) David A. Vise/mark Malseed, a.a.O., S. 68-69.

(10) Richard L.Brandt, a.a.O., S. 71.

(11) Ebd., S.72.

(12) S. a. Unter http:--www.sfgate.com-opinion-articale/THE-LOST-TAPES-Conversations-tape-recorded-in-2544534.php.

(13) Kleiner Perkins Caufield & Byers.

(14) Http://googlepress.blogspot.co.at/2000/06/yahoo-selects-google-as-its-defult.html.

(15) Steven Levy, a.a.O., S. 110-111.

(16) Ebd., S. 110

(17) Ebd., S. 100

(18) Ebd., S. 505.

(19) S.a. Unter http://about.me/scottwired.

(20) راجع أيضا:

Ralf Kaufmanns/Veit Siegenheim, Die Google-Ökonomie: Wie der Gigant das Internet beherrschen will, Düsseldorf 2009, S. 113.

(21) Ebd., S.100.

(22) Richard L. Brandt, a.a.O., S.83.

(23) «نفذت غوغل أولى الخطوات العملية للهيمنة في يناير من العام 2006، وذلك من خلال الاستحواذ على الشركة الأمريكية Dmarc بما قيمته 102 مليون دولار. وكانت Dmarc متخصصة بتجهيز أنظمة الحاسوب بالبرمجيات الضرورية لإذاعة الإعلانات أوتوماتيكيا من قبل المحطات المسموعة. ودمج خبراء غوغل تكنولوجيا Dmarc ببرنامج غوغل للإعلانات المسمى AdWords وبالنظام المسمى AsSense... ونجحت غوغل في ربط 1600 محطة مسموعة بالإعلانات المذاعة من خلال AdWords.» راجع ذلك في:

Lars Reppesgaard, Das Google Imperium, Hamburg 2008.

(24) هذه ليست هي المرة الأولى، «فكما لم تكن غوغل هي المبتكر الحقيقي لتكنولوجيا محركات البحث، كذلك لم يكن من ابتكاراتها إظهار الإعلانات في المكان المناسب لمحتوى الموضوع، الذي يبحث عنه مستخدم الويب. «إن الكثير من الناس يتصور أن غوغل كانت أول شركة تطور كل ما له علاقة بالويب؛ غير أن هذا التصور عار من الصحة بكل تأكيد. الأمر الأقرب إلى الحقيقة هو أن ارتقاء غوغل كان خير مثال على نجاح شركة في احتلال مركز ثانوي في قائمة مراكز الدرجة الأولى» بحسب ما يقوله وايت

آندروز محلل البيانات العامل لدى شركة Gartner. «إنها لم تكن الشركة الأولى في ابتكار البحث في الويب، ولا في ابتداع الكثير من الخدمات والتطبيقات الأخرى. فقبل ظهور غوغل في الساحة كانت هناك شركة Mapquest في مدينة دينفر، وقبل ابتكار غوغل ميل كان هناك مايكروسوفت هوتميل.» .Lars Reppesgaard, a.a.0., 66

(25) ادفع أكثر للمكان الأكثر بروزا في صفحة الويب... بدلا من ترتيب نتائج البحث وفق مكان وكيفية ظهور كلمات مفتاحية، كما تفعل محركات البحث التقليدية، ترتب Goto.com نتائج البحث وفق عدد مواقع الويب المستعدة للدفع. علما أن ترك المزاد العلني يتولى تحديد سعر الكلمة الواحدة من الإعلان المنشور في الويب يسمح لمواقع الويب بتقديم عطاءاتها باستمرار. من ثم تطلب شركة Goto.com أن يصوت المشاركون بالمزاد العلني على نوعية وأهمية نتائج البحث – أو المعلومات التي يجري استخدامها، حاليا، لتطوير عمليات البحث في المستقبل. «نقلا عن:

http://www.nytimes.com/1998/03/16/business/with-gotocom-s-search-engine-the-highest-bidder-shall-be-ranked-first.html.

(26) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 67.

(27) Steven Levy, a.a.O., S. 119.

(28) Ebd.

(29) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 71.

(30) الأمر اللافت للنظر هو أن الشركة الألمانية لبحوث تسويق السلع الاستهلاكية (Gesellschaft für Konsumforschung, GFK) قد تعاونت في العام 2008 مع شركة غوغل لتنفيذ مشروع مشترك: فالشركة الألمانية المسماة اختصارا GFK، طورت - بالتعاون مع شركة غوغل وشركة نوراغو - أسلوبا لقياس جدارة الإعلانات المنشورة في الويب. وعلى خلفية هذا المشروع المسمى Web Efficiency Panel, WEP، أطلقت GFK ابتداء من الأول من يوليو استطلاعا شمل 9000 عائلة. وكان المطلوب من كل عائلة أن تقيم حملات الدعاية المنشورة في الويب، مبينة مدى تأثير هذه الإعلانات في قراراتها الخاصة بشراء سلع استهلاكية معينة.

(31) Claudus Seidel, Die großen Quoten-Lüge, Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 16.02.2014, s.a. Http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/das-fernsehen-und-seine-zahlen-die-grosse-quoten-luege-12803540.html.

(32) Https://www.google.com/green/index.html.

(33) Https://www.google.org/crisisresponse/howwerespond.html.

«فلدى غوغل صفحة على شبكة الإنترنت تشتمل على معلومات غاية في الأهمية وأدوات ملائمة للتعامل مع أزمات معينة. ويمكن أن تشتمل هذه الصفحة على معلومات الاتصال وعلى الأخبار المستجدة وعلى وصلات للتبرع وآليات قد نحتاج إليها عند اندلاع هذه الكارثة أو تلك، كما تشتمل على خريطة غوغل للأزمات وبرنامج غوغل للعثور على أفراد مفقودين. ولإطلاق صفحة أو برنامج غوغل للأزمات والكوارث العالمية الكبرى، لدينا محتوى فريد ومعلومات موثقة نستطيع المشاركة بها».

(34) إننا شركاء مع الوكالات الحكومية ومع المنظمات غير الحكومية والتجارية. فإذا كنت تمثل منظمة مخولة بالإعلان عن معلومات ملحة، فوافنا بأحدث ما لديك من بيانات.

(35) ستيفن كلاين هو فيزيائي وفيلسوف وكاتب ألماني متخصص في المسائل العلمية. راجع:

http://www.stefanklein.info

(36) ريتشارد دوكينز متقاعد، سبق له أن عمل في جامعة أكسفورد بدرجة أستاذ لعلوم الأحياء، ونشر العديد من المؤلفات. راجع http://de.richarddawkins.net.

(37) روبرت رايت أحد خريجي جامعة Princeton. راجع: http://www.meaninggofillife.tv

(38) يمكن الاطلاع على مجمل الحديث الصحافي في صفحة الويب: http://stefanklein.info/en/node/278.

(39) Eric Schmidt/Jared Cohn, a.a.O., S. 177-176.

(40) خصصت شركة غوغل، الناشطة في مجال الويب موقعا للانتخابات التشريعية الألمانية تحت عنوان «You+2013»، وبدأ هذا الموقع عمله يوم الخميس. وتجمع صفحة الويب هذه بين خدمة غوغل للبحث والأخبار ووسائل التواصل الاجتماعي، وذلك لمساعدة الناخبين في ألمانيا على متابعة العملية الانتخابية. ومن خلال الموقع المذكور، يستطيع الراغبون قراءة الأخبار عن الانتخابات باللغتين الألمانية والإنجليزية، كما يمكنهم مشاهدة أشرطة فيديو ذات صلة بالانتخابات وإلقاء نظرة على التوقعات الخاصة بفوز المرشحين وأحزابهم. ويشتمل الموقع على عنصر اجتماعي أيضا: إذ ستتم لقاءات مع المهتمين للتحدث معهم عن موضوعات سياسية ذات صلة، وذلك على: Google+ social media site. وسيشارك بإدارة الموقع كل من Politik-digita.de وتيلو يونغ Tilo Jung، الصحافي المسؤول عن Web-Video.

وكان رالف بريمر، كبير المسؤولين المخولين بالتحدث باسم مكتب غوغل في ألمانيا، قد أشار في سياق حديثه مع شبيغل أون لاين إلى أن الموقع يرمي إلى تسهيل وصول الأحزاب السياسية الألمانية إلى الناخبين بأسلوب غير تقليدي. فصفحة الويب وملحقاتها، «تقدم للأحزاب فرصا للوصول إلى أناس، ليس بالمستطاع الوصول إليهم بواسطة قنوات أخرى. راجع نص اللقاء على عنوان الويب التالي:

http://www.spigel.de/intrnational/germany/google-launches-elections-page-to-help-educate-german-voters-a-916994.html.

(41) Dave Eggers, Der Circle, Köln, 2014.

إننا هاهنا إزاء رواية أدبية لا غير، بيد أنها على رغم هذا، رواية تتقصى دقائق الأمور، مثلها في ذلك مثل رواية مارك ألسبيرغ، التي أشرنا إليها سابقا - إنها رواية تكاد تدخل في خانة المستقبليات.

(42) Richard L. Brandt, a.a.O., S. 73.

(43) Steven Levy, a.a.O., S. 105.

(44) Http://www.burningman.com/whatisburningman/people/1_harvey_bio.html.

(45) S.a: unter http://wuestengefluester.axelvetter.de/

(46) S.a. Unter http://www.emeraldinsifght.com/doi/abs/10.1108/10610421011033421.

(47) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 51.

(48) وللوقوف على هذه الحقيقة، نحيل القارئ إلى الفقرة الرقم F القائلة: إذا كنت تعمل من أجل تنفيذ حملة ما، فما المانع من أن تجلس في حجرة المكانس؟

ونعثر لدى فون مات (von Matt) على رأي مشابه، فهو أيضا يقول: وعشنا هذا الوضع حينما خطت وكالتنا خطواتها الأولى، علما أننا عشنا ذلك بفعل الظروف القاهرة. فالوكالة كانت في صالة مفتوحة وكانت مأوى لمصنع اختفى من الوجود. ولكي يكون لدينا مكان يصلح للتركيز خلال العمل، رممنا حجرة مكانس لنجعلها حجرة للتفكير. واشتملت هذه الحجرة على كرسي ومنضدة وجهاز كمبيوتر. وكادت هذه الحجرة تكون أسطورة. من هنا فإننا نعرضها على الزبائن أيضا. وفي الموقع الجديد، الذي انتقلنا إليه منذ نصف عام، توجد أيضا حجرة للتفكير، بيد أنها مزودة بشباك». راجع نص الحديث الصحافي، الذي أدلى به جان ريمي فون مات (Jean-Remy von Matt) على العنوان التالي:

http://www.persoenlich.com/sites/defualt/files/interviews34.pdf.

(49) IPO: Initial Public Offering. dt.: Börsengang.

(50) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 113.

نقلا عن: John Battelle, The Search: How Google and Its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed Our Culture. 2005.

(51) ربما ينطوي الاكتتاب العام على مخاطر أساسية أيضا بالنسبة إلى البيئة السائدة في شركة غوغل. فالبيئة التي سادت في المقر الجديد كانت من دون تكلف. فلاري وسيرغي كانا يتحدثان مع كثير من الناس كأنهم من أصدقائهما الحميمين، ودرجا على تعيينهم بلا عقود موقعة. ومن خلال النمو السريع والعطاء العام المبدئي، يجري تنفيذ كثير من صيغ الإدارة والأنظمة التقليدية. وما عاد هناك مكان لبرمجيات جاهزة يراد منها تحقيق الإيراد بسعر زهيد. لقد آن أوان الرجوع إلى شركات مراجعة الحسابات. David A. Vise/Mark Malseed, a.a.O., S. 179

(52) إن أداء غوغل المالي، الظاهر من خلال ملف التسجيل في البورصة، أدهش المحللين والمنافسين والمستثمرين أيضا. وأسفرت سرعة محرك البحث عن دعم قوي للأرباح. ففي النصف الأول من العام 2004، كان المليون مشارك، المسجلون في الفترة الزمنية نفسها، قد حققوا مبيعات بلغت 1.4 مليار دولار، وربحا كان مقداره 143 مليون دولار، علما أن المبيعات بلغت 560 مليون دولار والأرباح 58 مليون دولار فقط خلال الفترة الزمنية نفسها من العام 2013. Ebd., S. 179

(53) Richard L. Brandt, a.a.O., S. 100.

(54) على ما يبدو لم يبتهج لاري ولا سيرغي بالتسجيل في البورصة، كما لم يأخذا الأمر مأخذ الجد. وعلى الرغم من أن أحاديثهما مع وسائل الإعلام شديدة الندرة، فإن مقابلة صحافية مع مجلة «بلي بوي» كانت قد دفعت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية إلى التحقيق فيما إذا كان بيج ولاري قد أخلا بواجب التزام الصمت خلال الفترة الواقعة بين إعلان الرغبة بإطلاق عملية الاكتتاب العام، والتسجيل في البورصة بصفة رسمية. على صعيد آخر، كانت تقاريرهما المالية تفتقر إلى المهنية، وانطوت أحاديثهما المتعلقة بالموضوع على عنصر مسلٍّ في المقام الأول، فبدلا من عرض تصوراتهما الاقتصادية العملية، فضل الثنائي الحديث عن أحلام تشير إلى أن غوغل تفكر في تأسيس مركز بحث يعمل على سطح القمر. راجع أيضا:

Richard L. Brandt, a.a.O., S.103.

(55) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 114.

(56) Steven Levy, a.a.O., S. 196.

(57) S.a. http://www.focus.de/finsnzen/steuern/tid-32358/deals-and-geistertochter-so-ertrickst-sich-apple-einen-steuersatz-von-zwei-prozent-google-zahlte-in-europa-nur-drei-prozent-steuern_aid_996273.html.

(58) Ebd.

(59) http://www.press1.de/ibot/db/press1.Leonce_1151575533.html.

(60) Steven Levy, a.a.O., S. 40.

(61) https://www.youtube.com/yt/playbook/de/metadata.html.

(62) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 127.

(63) S.a. Unter http://www.luna-park.de/blog/9636-suchmaschinen-marktanteile-asien-2014.

(64) David A. Vise/Mark Malseed, a.a.O., S. 179: „We aspire to make Google an institution that makes the world a better place.“

(65) Limited Liability Company.

(66) http://www.forbes.com/2010/11/19/in-q.tel-cia-venture-fund-business-washington-.cia.html

(67) Steven Levy, a.a.O., S. 308.

(68) هذه الشركة هي التي كانت «تزود» غوغل بالبرمجيات.

(69) http://www.internetworld.de/mobile/neue-aufgaben-mister-android-286439.html.

(70) https://www.crunchbase.com/organization/neven-vision.

(71) http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/netzwirtschaft/internetwerbung-google-kauft-doubleclick-fuer-3-1-milliarden-US-Dollar-1438021.html.

(72) http://de.statista.com/statistik/daten/studie/158095/umfrage/meistgenutzte-browser-im-internet-weltweit/

(73) إن النزاع بين المدافعين عن خصوصية وسرية البيانات من ناحية وغوغل من ناحية أخرى، وعما إذا كانت عناوين أو بروتوكولات الإنترنت، «بيانات شخصية» أم لا، بلغ الذروة في العام 2008 وذلك في سياق النزاع بين الشركة الأمريكية العملاقة في مجال الإعلام Viacom من ناحية وغوغل من ناحية أخرى. وانصاعت شركة الإنترنت العملاقة إلى قرار قضائي، أجبرها على نقل بيانات زبائن ألمان ونمساويين وسويسريين من يوتيوب - فيديو إلى Viacom، غير أن غوغل حاولت، على رغم هذا القرار القضائي، اعتبار البيانات مجهولة المصدر، متجاهلة أنها بيانات خاصة فعلا. وعلق أحد المتابعين قائلا: «... إن هذه القضية (تبين) بجلاء العديد من الأمور: فغوغل لديها معرفة دقيقة بشأن زبائنها، وتخزن ملامحهم بلا وجل. أضف إلى هذا: أن بياناتنا الشخصية، التي نبوح بها في الويب، لن نكون أصحاب الحق في التحكم فيها، إذا ما انتقلت هذه البيانات إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك لأن القوانين الأمريكية هي التي ستكون سارية المفعول في النزاعات المحتملة حولها» راجع بهذا الشأن:

Gerald Reischl, a.a.O, S. 50.

(74) Http://www.google.de/int/de/policies/privacy/infocollect.

(75) أي حقل العنوان وشريط الأدوات الظاهر على سطح متصفح غوغل كروم.

(76)http://www.heise.de/security/meldung/Google-west-Kritik-an-Chrome-zurueck-204078.html.

(77) هذا هو مختصر اسم شركة Advertising Mobil، أي الشركة المقيمة في سان ماتيو، والناشطة في مجال تقديم الحلول المناسبة لتصفح الأجهزة النقالة العاملة بنظام Android, iOS, webOs Windows Phone, etc.

(78) http://winfuture.de/news,51650.html.

(79) http://www.sueddeutsche.de/digital/streit-um-android-google-beklagt-patent-verschwoeung-1.1128042.

(80) على ما يبدو كانت هناك تجاوزات على حقوق البراءة الخاصة بلغة جافا.

(81) http://www.wiwo.de/technologie/digital-welt/patentstreit-die-justiz-als-schachfigur/6984184-2.html.

(82) http://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/patentstreit-die-motorola-patente-erweiden-sich-als-flop-fuer-google/6984184-3.html.

(83) فعن آلن لو Allen Lo ينقل أنه قال: «ربما لم نكن لنشتري موتورولا، لو لم نفتقر إلى البراءات» راجع:
http://www.cnet.com/news/yes-google-needed-motorola-for-the-patenes/

(84) مصطلح مستمد من مشروع رحلات الفضاء الأمريكية أبولو، ويعني التطلع لاستكشاف المجهول، بحسب ما تقوله أدبيات غوغل.

(85) هذه التسمية لم تكن متداولة في داخل شركة غوغل فقط.

(86) Marc Elsberg, a.a.O.

(87) Steven Heuer/Thomas Range, a.a.O.

(88) «هدف تيتان من تطوير «أقمار اصطناعية تحلق في الغلاف الجوي» من طراز سولارا، هو سد الفجوة القائمة بين الطائرات والأقمار الاصطناعية التقليدية والطائرات من دون طيار العاملة بالطاقة الشمسية

والقادرة على أن تبقى محلقة في ارتفاع يصل إلى 65 ألف قدم ولمدة تصل إلى خمس سنوات». راجع:
http://aviationweek.com/awin/vlj-pioneer-bets-atmosat-uav-market.

الفصل الرابع

(1) راجع: Marc Elsberg, Black out – Morgen ist es zu spät, München 2012.

في هذه الرواية المثيرة يرسم مارك ألسبيرغ صورة للنتائج القاتلة المترتبة على انقطاع التيار الكهربائي في أوروبا. فمن خلال «عدادات كهربائية ذكية» وبرمجيات منصوبة في داخل هذه العدادات، تتعرض شبكة الويب لهجوم يستهدف المؤسسات، التي تزود أوروبا بالطاقة. وفي مؤلفه المثير ينطلق الكاتب من معارف علمية للبرهنة على المخاطر الكامنة في استخدام الحواسيب لتوجيه أنظمة إيصال التيار الكهربائي إلى المساكن، أي أن المؤلف يبرهن على المخاطر الحافة بمسائل ذات علاقة بخصوصيات المواطنين.

http://www.zeit.de/internet/2014-01/google-kauft-nest-analyse.

(3) Ebd.

(4) انضم قطب غوغل لاري بيج إلى نادي يخوت كان جل أعضائه من أصحاب المليارات، إذ إنه اشترى يختا بلغت تكلفته 45 مليون دولار – وخلافا لما هو دارج في صفوف قادة الشركات، اشترى بيج، البالغ من العمر 37 عاما، يختا مستعملا اسمه Senses. طوله 93 قدما، ويشتمل على مهبط للطائرات العمودية وعلى صالة للرياضة وطوابق متعددة المستويات وعشرة أجنحة فاخرة وطاقم مكون من 14 فردا. واليخت من إبداعات المصمم الفرنسي الشهير فيليب ستارك». راجع بهذا الشأن:

http://www.dailymail.co.uk/news/artical-1346157/Google-founder-Larry-Page-buys-193-foot-yacht-45m-second-hand.html.

(5) Steven Levy, a.a.O., S. 203.

(6) Http://www.online-fundraising-org/index.php?/weihnachten-google-spendet-20-mio-euro.html.

(7) http://de.wikipedia.org/wiki/TED_(Konferenz).

(8) http://teslamg.de/news/google-larry-page-vermoegen-334.

(9) Post Graduats.

(10) Richard L. Brandt, a.a.O., S. 24.

(11) http:/www.nasa.gov/centers/ames/home/

(12) Richard L. Brandt, a.a.O., S. 25.

(13) Steven Levy, a.a.O., S.18

(14) Http://achievement.org/autodoc/page/pagOint-1.

(15) Ebd.

(16) Richard L. Brandt, a.a.O., S. 26

(17) Computer Engineering

(18) Steven Levy, a.a.O., S. 18

(19) بصفتهم من «المستثمرين الرئيسين» ضخ برين وبيج في العام 2009 مزيدا من المال في شركة تسلا موتورز، العائدة إلى أيلون ماسك، رجل الأعمال المشارك في تأسيس PayPal وspaceX.

http://www.eweek.com/ca/Green-IT/Tesla-Motors-Model-S-backed-By-Google-Founders-Brin-Page-336717/

(20) Computer Science.

(21) فقد ورد في سيرة بيج ما نصه: «في صيف العام 1995، انتسب لاري بيج، البالغ من العمر 22 عاما، إلى ستانفورد بصفته طالب دراسات عليا يسعى إلى الحصول على درجة الدكتوراه في علم الحاسوب. وكان سيرغي برين، البالغ من العمر 21 عاما، هو مرشده ودليله للتعرف على مرافق الجامعة. علما أن برين، الذي كان يسعى إلى الحصول على الدكتوراه أيضا في القسم نفسه، كان عبقريا في الرياضيات. وعلى رغم اهتماماتهما المشتركة، لم تكن علاقتهما حميمة منذ أول يوم قضاه برين وبيج معا.

واعترف بيج في وقت لاحق، في حديث مع مجلة «وايرد»، «بأنه، [أي سيرغي] كان يثير لديّ البغضاء إلى حد ما. فقد كانت لديه آراء صارمة في بعض المسائل، وعلى ما أعتقد فأنا، أيضا، كانت لديّ آراء صارمة في كثير من المسائل».

وبالنسبة إلى برين، فإنه كان قد لاحظ «أن كل واحد منا كان يكن البغض للآخر. وكنا نعترف بذلك بشيء من المزاح. ومن الواضح، أن هذه المشاعر، لم تمنعنا من التحاور في أوقات كثيرة». راجع بهذا الشأن:

http://www.biography.com/news/google-founders-histora-facts.

(22) Steven Levy, a.a.O., S. 18

(23) Eric Schmidt, How Google works.

(24) http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/netzwirtschaft/google/google-gruender-larry-page-der-eigenbroetler-1575374-p2.html.

(25) بلغت قيمة هذه الجائزة 100 ألف دولار أمريكي، وهي تُمنح سنويا من مؤسسة ماركوني الخيرية، تشجيعا للعلماء الباحثين في تكنولوجيا نقل المعلومات. واسم الجائزة يشير إلى غوليلمو ماركوني، مخترع جهاز المذياع (الراديو). وفي العام 1909، حصل ماركوني على جائزة نوبل في الفيزياء بالاشتراك مع كارل فرديناند براون.

(26) Http://www.nae.edu/

(27) Prinzessin-von-Austurien-Preis/PremiosPrincesa de Asturias.

(28) Http://www.wz-newsline.de/home/gesellschaft/leute/google-grunder-larry-page-ein-renolutionaerer-langweiler-1.1276623.

(29) http://spiegel.de/panorama/leute/milliardaers-hochzeit-google-und-gefunden-a-521995.html.

(30) David A. Vise/Mark Malseed, a.a.O., S. XV.

(31) Steven Levy, a.a.O., S. 19.

(32) يفرض هذا المبدأ على لاري بيج وموظفيه ألا يقنعوا بتحسن الأداء بمقدار 10 في المائة فقط، فأداء من هذا القبيل، يعني أن المرء يفعل، تقريبا، ما يفعله الآخرون. لهذا السبب يطالب بيج موظفيه بتحقيق أداء أفضل من أداء المنافسين بعشر مرات، وليس بعشرة في المائة. [المترجم]. راجع في هذا الشأن:

http://www.wired.co.uk/magazine/archive/2013/03/big-ideas/a-healthy-disregard-for-the-impossible.

(33) http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/netzwirtschaft/google/google-grueder-larry-page-der-eigenbroetler-1575374.html.

(34) فقد قال حرفيا:

«If we were motivated by money, we would have sold the company a long time ago and ended up on a beach». http://content.time.com/time/magazine/artical/0,9171,1158956,00.htmlixzz2E03YABft.

(35) «أليس من حق المرء أن يجزم بأن العالم سيكون أكثر سعادة لو توافرت لـ 90 في المائة من الأفراد

فرص عمل تسمح لهم بأن يمتعوا أنفسهم بالراحة، تاركين الإنسان الآلي ينوب عنهم في تنفيذ أعمالهم؟ لماذا لم تدفع عن آخر منزل اشتريته 5 في المائة فقط مما دفعته عنه فعلا؟ وهل هناك سبب يستلزم ألا تتمتع، أنت وأطفالك، بطاقة زهيدة الثمن، تولدها مصادر الطاقة النووية المستديمة بنحو كبير؟»، راجع في هذا الشأن:

http://www.ft.com/cms/s/2/3173f19e-5fbc-11e4-8c27-00144feabdc0.html.

(36) Boris Saidman, Hemingway und die toten Vögel, Berlin 2008.

(37)http://www.deutschlandradiokultur.de/als-jude-in-derwjetunion.950.de.html?dram:article_id=136443.

(38) Richard L. Brandt, a.a.O., S.27.

(39) من المحتمل جدا أن يكون المقصود هنا هو الجامعة الحكومية المتخصصة في مسائل البترول والغاز (I. M. Gubkin)، ففي العام 1962 كانت الصناعة في حاجة كبيرة إلى خبراء متخصصين في مسائل الإنتاج الآلي. وفي ضوء هذه الحاجة أُسست كلية الإنتاج الآلي والبرمجة.

(40) http://www.genealogy.math.ndsu.nodak.edu/id.php?id=15003.

(41) «لقد واصل طريقه على رغم العقبات الكثيرة»، وفق ما قاله صديقه وزميله في موسكو آنتولي كاتوك. وعلى رغم المقاومة التي أبداها النافذون في الحياة السياسية. فهم ما كانوا يريدون يهودا أو أفرادا خارجين عن الصف العام». Richard L. Brandt, a.a.O., S. 28

(42) Ebd.

(43) Ebd., S. 29.

(44) Guy Rolnik, a.a.O.

(45) Richard L. Brandt, a-a-O., S.31

(46) «... العبقري البالغ من العمر 19 عاما، أنهى دراسة الرياضيات وعلم الحاسوب في العام 1993 بدرجة بكالوريوس بشرف»، راجع:

David A. Vise/Mark Malseed, a.a.O., S. 26

(47) «قرابة نصف طلبته في مادة الإحصاء هربوا منه بعد أول لقاء به، وذلك لأنهم ما كانوا قادرين على تحمل بطشه وإهاناته... فحضور دروسه كان أشبه ما يكون بالتدرب على يد جاويش جاهز للقتال»، راجع: Ebd., S. 28

(48) فقد ورد حرفيا:

«The more you stumble around, the more likely you are to stumble across something valuable». Ebd. S. 29.

(49) «... خلافا لحفلة زواج لاري بيج، احتفل بزواج الشاب البالغ من العمر 33 عاما، والذي بات واحدا من أغنى أغنياء العالم، ستون ضيفا فقط. وتمت مراسم الزواج وفق الطقوس اليهودية التقليدية... راجع:

http://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article878273/Google-Gruender-brin-schwimmt-zum-Traualtar.html.

(50) حصلت الشقيقة الثالثة جانيت وجسيكي على شهادة الدكتوراه في الأنثروبولوجيا والأوبئة، وآثرت الابتعاد عن الأضواء.

(51) «على ذكر الجينات، إنهم ممتازون فعلا (فالأب ستانلي عالم فيزياء كبير، مارس التدريس في ستانفورد، وهو يعمل حاليا على تفنيد نظريات أينشتاين؛ أما ابنة اللاجئ اليهودي المتحدر من أصول روسية، فإنها كانت أول فرد في العائلة يزور كلية جامعية ويمضي قدما للحصول على شهادة جامعية). وإلى جانب العامل الوراثي الجيد، استفادت البنتان كثيرا من إلحاح الأم على ضرورة التعلم على نحو مستقل»، راجع بهذا الشأن:

http://fortune.com/2012/02/01/before-google-the-wogcicki-girls-learned-from-mom/

(52) http://www.affymetrix.com/estore/

(53) Lars Reppesgaard, a.a.O., S. 190.

(54) أي الشركتين غوغل و23andMe

(55) Ebd. S. 193

(56) «ليس كل واحد يريد أن يعرف، بيد أن الناس الذين يريدون أن يعرفوا لديهم أسبابهم الخاصة»، كما يقول الدكتور غرين: «إني أعتقد أن الأمر ينطوي على دعم للقائمين على المسائل الطبية، فنحن نستطيع تقديم ذلك الاختبار، غير أننا لا نعتقد أن الفرد قادر على إدراك مغزى الاختبار»، مضى الدكتور غرين مؤكدا. راجع ذلك في:

http://www.nytimes.com/2007/12/26/health/26gene.html?module=Search&mabReward=relbiasProzent3Ar.

(57) http://www.fda.gov.

(58)http://www.computerwoche.de/a/23andMe-setzt-medizinische-analysen-aus.2550912.

(59) http://www.gq-magazin.de/unterhaltung/stars/party-date-mit-der-dna.

(60) ومن بين هذه الدراسات، كانت هناك دراسة عنوانها:

Extracting Patterns and Relations from the World Wide Web, Dynamic Data Mining: A New Architecture for Data with High Dimensionality (بالتعاون مع لاري بيج).

ودراسة أخرى عنوانها:

Scalable Techniques for Mining Causal Structure, Dynamic Itemset Counting and Implication Rules for Market Basket Data . ودراسة ثالثة بعنوان:

Beyond Market Baskets: Generalizing Association Rules to Correlations.

(61) Eric Schmidt, Wie Google tickt, a.a.O.

(62) http://investor.google.com/corporate/code-of-conduct.html.

(63)http://www.stern.de/panorama/liebes-zoff-bei-google-rosenkrieg-in-der-chefetage-2054769.html.

(64) http://www.nydailynews.com/news/national/sergey-brin-affair-amanda-rosenberg-upset-google-brass-report-article-1.1719746.

(65) تسعى Google X إلى أن تكون وريثا لمختبرات الأبحاث الكلاسيكية، مثل أبحاث مشروع مانهاتن الذي طور أول قنبلة ذرية، والعمليات التي تمت في حديقة بلتشلي Bletchley البريطانية لتحليل وفك الشفرات السرية الألمانية، لتسفر عن ولادة الأساليب الحديثة الدارجة في التشفير. وبعد الحرب، انتقلت روح هذه الجهود إلى شركات من قبيل مختبرات «بل» التابعة لـ «إي تي آند تي» و«بارك» التابعة لـ «زيروكس»، على سبيل المثال، فأمست بمنزلة المرادف لنجاح جهاز الترانزستور وجهاز الكمبيوتر الشخصي على سبيل المثال، ولعجز كل واحدة من هذه الشركات عن احتكار منافعها لنفسها. راجع: http://www.businessweek.com/articles/2013-05-22/inside-googles-secret-lab.

(66) http://www.zeit.de/1979/18/datensammler

(67) Http://infolab.stanford.edu/-sergey/

(68) http://www.spiegel.de/netzwelt/web/sergey-brin-easter-egg-im-lebenslauf-des-google-gruenders-a-960279.html.

(69) Wirtschaftsmagazin, Heft 11, November 2014, S. 8.

(70) على مدى ربع قرن وأكثر، واظبت جامعة جونز هوبكنز على الاقتداء بمناهج العلماء الألمان. حقا لم تحذُ حذو جامعة ألمانية معينة بلا قيد أو شرط، غير أنها أكدت بكل إصرار على أهمية التمسك بأساليب البحث العلمي الصارمة، مخلفة تأثيرا قويا على المناهج التربوية والتعليمية في الجامعات الأمريكية. وفي هذا كله، يلاحظ المراقب من كثب غزارة تأثير ألمانيا.

وحذت حذو جونز هوبكنز في بادئ الأمر جامعة شيكاغو العائدة بدايتها الأولى إلى العام 1890، ومن ثم جامعة ستانفورد في سان فرانسيسكو، التي أسسها آل ليلاند في العام 1891. راجع في هذا الخصوص:

Drei Jahrhunderte Der Deutschen in Amerika“, Band 5. von Rudolf Cronau.

(71)Http://web.worldbank.org/WEBSITE/EXTERNAL/EXTABOUTUS/EXTIBRD/0“menuPK:3026081-pagePK64168427-piPK:64168435-theSitePK:3046012.00html.

(72) إن مقر الكلية المسماة اختصارا SAIS موجود في واشنطن دي سي، ويوجد لها فرع في مدينة بولونيا الإيطالية وفي مدينة نانجينغ الصينية. وتشكل هذه الكلية منارة كبيرة التأثير في دراسات وبحوث علماء السياسة والاقتصاد والمؤرخين. ويحصل الطلبة فيها على دراسات معمقة في العلوم السياسية والاقتصادية والمالية والتاريخ والقانون الدولي، علما أن الكلية تركز على العلوم الاقتصادية بنحو رئيس. ويتخرج في الكلية نحو 150 طالبا في كل عام، علما أن عدد المنتسبين إليها قد زاد على 1800 في العام 2009. وكان باول وولفتس، الرئيس الأسبق للبنك الدولي، أحد عمداء هذه الكلية، وبالتالي فإنه كان يرتبط بعلاقة متينة بشميت أيضا. راجع بهذا الشأن:

http://de.inforapid.org/index.php?search=JohnsProzent20HopkinsProzent20University.

(73) Instructor to Professor = Dr. Habil.

(74) وكالة التنمية الدولية، هي هيئة أمريكية تهتم بالتنمية الدولية، تمارس مهماتها باستقلالية تامة من مقرها الكائن في واشنطن. وهي تقوم بتنسيق كل نشاطات الولايات المتحدة في مجال السياسة الخارجية المتعلقة بمسائل التنمية والتعاون.

(75) People´s Republic of Berkely.

(76) أي المؤسسة المسماة Bell Telephone Laboratories Inc. علما أن لب نشاط هذه الشركة يكمن في تطوير أنظمة متقدمة في مجال شبكات الاتصالات الهاتفية. كما تهتم هذه الشركة بمشروعات حربية ومدنية، من قبيل تصنيع مضادات جوية وصواريخ Nike لاستكشاف أجواء الفضاء العليا.

(77) يعود تأسيس مركز الأبحاث المسمى Xerox Palo Alto Research Center , Xerox PARC إلى العام 1970، ويقع مقره في مدينة بالو آلتو.

«ولقسم الأبحاث هذا نصيب كبير في التكنولوجيا الحديثة المستخدمة حاليا في أجهزة الحواسيب: فهنا جرى تطوير أول آلة طابعة تعمل بالليزر... والإثرنت Ethernet... كما جرى تطوير أول معالجة للصور الفوتوغرافية... وأول برنامج Spaceware يصلح للاستخدام في الحواسيب المحمولة...». راجع بها الشأن: http://de.wikipedia.org/wiki/Xerox_PARAC

(78) راجع بشأن المناصب التي تبوأها إريك شميت: http://investing.businessweeö.com/research/stocks/people/person.asp?personld=719894&ticker=GOOG.

(79) إن إريك شميت هو الذي اختاره في العام 1980 للعمل في الشركة: «وأعلنت شركة نوفل اليوم أنها اختارت دينيس رايني نائبا أولاً للرئيس ومديرا ماليا. بزعم «أنه يتمتع بمعرفة جيدة وخبرة عمليه تؤهله لتطبيق ضوابط مالية صارمة وتنفيذ الإجراءات الضرورية لتنمية نشاطات الشركة في مجال التجارة العالمية بمليار دولار»، بحسب ما نقله المدير التنفيذي إريك شميت. راجع بهذا الشأن:

http://news.cnet-com//Novell-names-Raney-CFO/2100-1001_3-211774.html.

(80) http://www.zdnet.de/2056028/novell-kommentiert-fusion-mit-cambridge.

(81) ليلة الأربعاء كانت بمنزلة العودة إلى الوطن، بحسب ما قاله الرئيس التنفيذي لغوغل إريك شميت على هامش محاضرته في جامعة جونز هوبكنز للدراسات الدولية المتقدمة في واشنطن العاصمة.

وجاءت المحاضرة بعد مرور 50 عاما على وصول شميت (الذي كان وقتذاك في الثامنة من العمر) إلى مدينة بولونيا الإيطالية، حيث كان والده ويلسون شميت، يشغل منصب أستاذ الاقتصاد الدولي في كلية الدراسات الدولية العليا. وقال شميت إن تلك التجربة «غيرت حياتي، وأنا مدين لنجاحي وبلوغي ما بلغت مهنيا، لجونز هوبكنز».”http.//hub.jhu.edu/2013/11/21/sai/schmidt/eric/google.

(82) Steven levy, a.a.O., S. 106-107.

(83) Douglas Edwards, a.a.O., S. 262

(84) Google-intern für die allwöchentlichen Thank-God-it´s-Friday-Meetings.

(85) Google-intern für Neu-Googler.

(86) Lars Reepesgaard, a.a.,O., S. 52.

(87)Http://www.spiegel.de/karriere/berudleben/internetkonzern-yahoo-mayer-veraergert-mitarbeiter-a-933051.html.

(88) تتبع كل الأنظمة الأربعة الخاصة بتصنيف أداء الموظفين إيقاعا مماثلا: يُمنح الموظفون تقييما ربع سنوي نسبة إلى أقرانهم. ويتم ذلك في السر، ويحتمل أن يكون بلا مشاركة من الموظفين. وتُقرر المكافآت والمخصصات والأجور وخيارات الأسهم من جانب واحد وبغض النظر عن الحوار والمفاوضات التي تتم في سياق التعارف. ويُعاد التقييم كل ستة أشهر. راجع:

http://blog.idonethis.com/google-performance-review/

(89) في مؤلفه الموسوم How Google Works يشير إريك شميت إلى أن غوغل فضلت - مراعاة منها لأحكام الجدارة - ألا يزيد عدد المقابلات على ست، وألا تزيد مدة المقابلة على 30 دقيقة.

(90) Steven Levy, a.a.O., S. 183.

(91) Ebd., S. 184.

(92) Ebd., S. 181.

(93) منحة دراسية دولية تتيح لطلبة الدراسات العليا الأجانب الدراسة في جامعة أكسفورد البريطانية، التي تندرج في عداد أفضل جامعات العالم.

(94) Eric Schmidt, Wie Google tickt, S. 120f.

(95) htpp://www.google.com/about/company/facts/culture/

(96) في نهاية العام 2003، كان هاورد دين المرشح الديموقراطي في انتخابات رئيس الولايات المتحدة. «علاوة على هذا، أحدث فريق العمل التابع له تحولا في الشبكة العنكبوتية، حينما استخدمها لجمع التبرعات الضرورية لتمويل الحملة الانتخابية ولتعبئة الأنصار والمؤيدين: فموقعه في الويب سجل 650 ألفا من المؤيدين، و313884 من صغار المتبرعين، علما أن الكثير منهم كانوا يتبرعون لأول مرة، وأن 25 في المائة منهم كانوا دون الثلاثين من العمر. وبفضل هذا كله، جمع هاورد دين أكبر مبلغ يُتبرع به حتى ذلك الحين: 50,3 مليون دولار». http://www.fesdc.org/NewsProzent20Servece/2004Prozent20--AmericaProzent20Alert/AmericaProzent20AlertProzent205Prozent20HowardProzent20Dean.html.

(97) من المحتمل جدا أن المقصود كان مشروع Current TV – الذي كان آل غور مالكه الرئيسي من 2005 حتى 2013، بحسب ما أُشيع وقتذاك. وكان المطلوب من Current TV هو أن تكون قناة تلفزيونية تتمتع بأكبر قدر ممكن من الاستقلالية. واستحوذت قناة الجزيرة على قناة Current TV في العام 2013.

(98) Douglas Edwards, a.a.O., S. 265.

(99) Http://www.google.de/intl/de/about/company/facts/management/

(100) Steven Levy, a.a.O., S. 403.

(101) Ebd., S. 415.

(102) Council of Advisors on Science and Technology“

التابع للرئيس الأمريكي

Advisory Council

التابع لرئيس الوزراء البريطاني. راجع:

http://www.google.de/intl/de/about/company/facts/management

(103) http://www.google.de/intl/de/about/company/facty/management/

(104) Ebd.

(105) http://forbes.com/profile/eric-schmidt/vom 08.12.2014.

(106) Sophie and Allison

(107) http://www.google.de

(108) Richard L. Brandt, a.a.O., S. 73.

(109) http://www.bild.de/geld/wirtschaft/eric-schmidt/zeitung-enthuellt-die-liebes-geheimnisse-des-google-chefs-31506676.bild.html.

(110) http://www.afov.org/afov/Press_Prozent26_Events.html.

(111) بحسب ما قالته غوغل في هذا الشأن فإن إريك شميت وجاريد كوهين قد نشرا معا كتابا صار من جملة الكتب الأكثر مبيعا. راجع في هذا الشأن:

http://www.google.de/intl/de/about/company/facts/management

(112) "The Dark Side of Digital Revolution" in The Wall Street vom 19. April 2013.

(113) فقد كتب حرفيا:

But This Isn’t a book designed to be read. It is a major declaration designed to foster alliances.

‹The New Digital Age› is, beyond anything else, an attempt by Google to position itself as America›s geopolitical visionary – the company that can answer the question ‹where should America go?” S.a.: http://www.nytimes.com/2013/06/02/opinion/Sunday/the-banality-of-googles-don›t-be-evil.html?smid=fb-share&_r=0

(114) http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/neues-buch-von-eric-schmidt-googles-zuckrige-werbebroschuere/10759638.html vom 26.09.2014.

في مؤلفه الجديد How Google Works يتحدث إريك شميت بنبرة خافتة. وعوضا عن التحدث عما تعهد بالكشف عنه، نعم عوضا عن إزاحة النقاب عن أسرار غوغل، يتحدث شميت، وللأسف، عن موضوعات غير واقعية في المقام الأول.

(115) المصدر السابق، «إن أسباب تحدُّث شميت بنبرة تتسم بالهدوء، مقارنة بالنبرة التي سادت في مؤلفه الأول «العصر الرقمي الجديد» تكمن في أن غوغل أمست تتعرض، أكثر فأكثر، لانتقادات شديدة. أضف إلى هذا، أن مفوضية الاتحاد الأوروبي حققت معها بتهمة مخالفة قوانين الكارتل».

(116) http://news.stanford.edu/news/2014/august/cybersecurity-boot-camp-082614.html.

الفصل الخامس

(1)http://nypost.com/2014/10/10/google-to-beat-apple-to-1t-club-analyst/?utm_campaign=SocialFlow&utm_source=NYPFacebook&utm_medium=SocialFlow.
(2) http://www.mercurynews.com/business/ci_5522511?source=infinite.
(3) http://www.insidermonkey.com/insider-trading/insider/brin-sergey/1295032/sales/
(4) http://de.statista.com/statistik/daten/studie/167841/umfrage/marktanteile-ausgewaehlter-suchmaschinen-in-deutschland/
(5) http://www.heise.de/tr/artikel/Geheimiskraemerei-bei-Google-276907.html.
(6) http://de.statista.com/themen/162/youtube/
(7) http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1288776/000128877614000020goog2013123110-k.html.
(8) Ebd.
(9) Ebd.
(10) Ebd.
(11) Ebd.
(12) Ebd.

الفصل السادس

(1) http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/illegale-werbung-google-muss-500-millionen-US-Doller-zahlen-a-782255.html.
(2) http://www.focud.de/panorama/vermischtes/google-millionenstrafe-wegen-werbung-fuer-illegale-_aid_658611.html.
(3) فقد كتب حرفيا:
Goal: Educate Google executives on the risks associated with the continued paid sponsoringship of rogue pharmacies.
(4) فقد كتبت في رسالتها ما نصه بالإنجليزية: Importation of medication is illegal.
(5) «أناشدكم رفض التعامل مع صيدليات تبث الدعاية في شبكة الويب لعقاقير شبيهة بالفياغرا، قد تكون أو لا تكون مرخصة بشكل صحيح. أرجو مراجعة مناشدتي لكم بعناية، وموافاتي بتصوراتكم. شكرا، إريك».
(6) فهي أكدت في رسالتها: «... وكما أعتقد فإن الجميع يدرك أن هناك الكثير من القلق حول السياسات الخاصة بالعقاقير الطبية».
(7) فقد كتبت حرفيا:
Revenue breakdown (Besty, Eric) – what do we know about how much revenue comes from pharma? How is online vs. direct?
(8) نص الطلب بالإنجليزية هو:
«Alana (Karen) - please check with legal and if they are ok, please have someone go to a good sample of our online advertisers and try to buy vicodin or something similar that you need a prescription for. Have them take notes on their experience and see if they ask for prescription. Not sure if you have to go all the way to purchse to answer the question. Better not to.»

(9) فقد كتب له ما نصه بالإنجليزية:

"You absolutely can buy vicodin, valium, xanax from these advertisers without seeing a live doctor."

(10) «فسياستنا الحالية، تسمح لنا بأن ننشر الإعلانات على الويب - سواء تعلق الأمر بإعلانات تنشرها صيدليات محلية أو أجنبية – فقط في حالة زعم صفحة الويب أنها تطلب وصفة طبية».

(11) «أرجو أن تغفروا لي العودة إلى موضوع كنا قد ناقشناه سابقا. على أني أعتقد أننا إزاء موضوع يستحق إرسال إيميل آخر، ومناقشة جديدة».

(12) فقد كتبت لهم قائلة بالحرف الواحد: «إننا الشركة العملاقة الوحيدة التي لاتزال تقبل نشر هذه الإعلانات. ومع أني أعترف بأن التوقف عن نشر هذه الإعلانات سيسفر عن مخاطر تجارية، فإنني أرى أن المخاطر التي ستنعكس على علاقاتنا العامة وعلامتنا التجارية، بتفردنا في هذا الموقف، قد لا تستحق كل هذا العناء».

(13) فقد كتبت في رسالتها هذه محذرة «... هذا أمر خطير جدا، يقتضي أن يُعالج بسرعة. إني أدرك جيدا أن شيرلي قد أجرت هذا الصباح مقابلة صحافية اتسمت بالشراسة، أجراها معها المراسل الصحافي نفسه العامل في الواشنطن بوست، الذي كان لاري قد تحدث معه قبل بضعة أسابيع (ديفيد ك. سيرسل ملخص الموضوع). إنها تؤدي عملها بنحو جيد بكل تأكيد، ومع هذا، فإن الأمر الواضح هو أنه ليس لدينا الرد المناسب على هذه المسألة التي ليست في طريقها إلى الزوال. تتحرك الصناعة بسرعة لوقف معظم الإعلانات المتعلقة بالعقاقير الطبية؛ إن اكتفاءنا بالإشارة إلى أننا ننوي معالجة هذا الأمر لا طائل منه، إذا ما أخذنا بالاعتبار ما تنفذه الشركات الأخرى. إنني أرى أنه لا يجوز لنا أن نترك لشركات أخرى وصحف مختلفة، أن تؤثر في ما نتخذ من قرارات، لكنني، مع هذا، أعتقد أنه ينبغي لكم أن تفهموا أن الأمر بات يدور حول موضوع خطير، خطير جدا جدا، موضوع يمكن أن يلحق أشد الأضرار بعلامتنا التجارية. تعتزم الواشنطن بوست نشر القصة في الأسبوع المقبل. وسنكون مدار لغط كثير واتهامات مختلفة باعتبار أننا الشركة الوحيدة التي أحجمت حتى الآن عن معالجة الموضوع بالسرعة الكافية. وإذا كان في مستطاعنا أن نقدم شيئا مناسبا بالسرعة المطلوبة، فسيكون في مقدورنا عندئذ الاتصال بالمراسل في الأسبوع الحالي، أملا في أن نفلح في إنقاذ أنفسنا من أن نتعرض لكارثة إعلامية نحن في غنى عنها بكل تأكيد».

(14) «* سيكرس المراسل هذه المقالة لتسليط الضوء على الدور الذي تلعبه، على الإنترنت، محركات البحث ومواقع الويب كحلقة وصل بين الصيدليات غير المشروعة والمستهلكين. والملاحظ هو أن كل الشركات المنافسة لغوغل، قد كيفت سياساتها أخيرا للحد من هذه الإعلانات، من هنا، فستوجه إلينا انتقادات شديدة بسبب ثباتنا على موقفنا وعدم تنفيذنا رد فعل سريعا.

* وسيطعن المقال في تفسيرنا للقانون. ويرى المراسل وممثلو إدارة الأغذية والعقاقير FDA (الذين سينقل عنهم) أن برنامج غوغل آدووردز يسهل على الصيدليات توزيع العقاقير على الويب، على رغم الحظر المفروض على بيعها. وقد قام هؤلاء جميعا بتحليل إعلاناتنا الخاصة بصيدليات الويب، بنحو مكثف، فتوصلوا إلى أن أغلبية هذه النشاطات التجارية لا تتسم بالشرعية قطعا.

* وكما أشارت سنيدي... فبقدر ما ندفع نحو الإعلان عن إصرارنا على مراجعة سياستنا، وعن يقيننا بأننا سنتوصل، في نهاية المطاف، إلى الإجراء الصائب، فلن يكون هناك مجال لأن يُنظر إلى جهودنا بأنها عدوانية حقا وحقيقة – إن هذا هو ما جرى تضخيمه في سياق التحولات التي مرت بها شركة أوفرتور overture أخيرا.

* إن الرسالة، التي نحن نستعين بها لتأكيد أننا نوفر أوسع مجموعة خيارات لزبائننا لا تحظى بمصداقية كبيرة في هذه الحالة، وذلك لأن معظم صيدليات الويب تثير الريب.

* وقبل فترة وجيزة من الزمن، جرى الحديث عن قصة فتى يبلغ من العمر 15 عاما، بات مدمنا على تعاطي

الهيدروكودون. والأمر الأكيد هو أن المقالة ستتطرق إلى قصة هذا الفتى - وكما نعلم جميعا، فإن والده يلوم برنامج غوغل آدووردز لوصول ابنه إلى صيدليات الويب، التي باعت له الأقراص بلا وصفة طبية. وكانت شيرلي قد تحدثت، أخيرا، مع الأب، وشرحت له وجهة نظرنا؛ غير أننا نعتقد أن علينا أن نتوقف تماما عن نشر هذه الإعلانات.

هذا وسيكون أمرا رائعا لو وضعتم اللمسات [كذا] لتغيير الحالة خلال هذا الأسبوع، وذلك على أمل أن نبحث الموضوع مع الواشنطن بوست قبل طباعة المقالة مدار الحديث. ديفيد».

(15) Financial Times, Google´s goal: to organise yoer daily life, 22. Mai 2007.

(16) Wall Street Journal – Google and the Search for the Future.

(17)http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052970204880404577225380456599176?mg?=reno64-wsj/ur=httpProzent3AProzent2FProzent2Fonline.wsj.comProzent2FarticleProzent2.

(18) Https://www.eff.org/deeplinks/2012/02/time-make-amends-google-circumvents-privacy-settings-safari-users.

(19) Financial Times, Google›s goal: to organise your daily life, 22. Mai 2007.

(20) Urspruenglich erschienen in US World & News Report: http://www.usnews.com/opinion/articles/2014/06/09/how-google-rankings-could-manipulate-elections-and-end-democracy?page=2.

(21) http://www.lorm.de/2012/01/10/google-sugest-autocomplete-manipulation/

(22) http://www.bild.de/politik/inland/google/warum-bietet-mir-google-unglaeubige-toeten-an 38187352.bild.html.

(23)http://www.rp-online.de/digitales/internet/diskriminierung-ueber-google-bettina-wulf-ist-einzelfall-aid-1.3841385.

(24) http://www.loudinteractive.com/presentations/Google-Suggest-Manipulation.pdf.

(25) http://www.lorm.de/2012/01/10/google-suggest-autocomplete-manipulation/

(26) http://www.heise.de/tp/artikel/20/20982/1.html.

(27) http://derstandard.at/2676230.

(28) Bergman, Michael K.: The Deep Web: Surfacing Hidden Value, the Journal of Electronic Publishing, Jahrgang 7, Nr. 1, 2001.

(29) http://quod.lib.umich.edu/j/jep/3336451.0007?view=text;rgn=main.

(30) Weben & Verkaufen, „Google Dominanz erklärt in 14 Charts", Juni 2014.

(31)http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/dank-steuertrick-google-schiebt-milliarden-auf-die-bermudas/8921526.html.

(32)http://www.ft.com/intl/cms/s/0/89acc832-31cc-11e3-a16d-00144feab7de.htmlaxzz3FpzaK1UZ.

(33)Http://www.welt.de/wirtschaft/article120839555/Google-verschiebt-Milliarden-Euro-auf-die-Bermudas.html.

(34) http://www.siegel.de/wirtschaft/unternehmen/google-boss-eric-schmidt-ist-sehr-stolz-auf-steuertricks-a-872702.html.

(35) http://www.de.statista.com/statistik/daten/studie/183211/umfrage/online-shopping-internetnutzung/

(36) http://www.de.statista.com/statistik/daten/29201/umfrage//umsatz-im-online-handel-in-deutschland-seit-2008/

(37) http://www.ehi-org/presse/pressemitteilung/detailanzeige/article/onlinehandel-wird-erwachsen.html.

(38) البيانات الواردة في الدراسة مستقاة من استطلاع أجراه معهد EHI، ومن إحصائيات تقديرية، وبيانات نشرتها الشركات المعنية في تقاريرها السنوية، ومن تصريحات صحافية، ومن صفحات الويب الخاصة بالشركات المعنية. وركزت الدراسة على متاجر الويب، وعلى تقدير مبيعاتها وقيمة هذه المبيعات.

(39) إن 100 من كبرى المتاجر تحقق نحو ثلثي المبيعات الكلية، من ناحية أخرى، تبلغ حصة 500 من كبرى المتاجر نحو 86 في المائة من حجم المبيعات الكلية.

(40) http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/weltmacht-google-ist-gefahrfeuer-die-gesellschaft-12877120.html/

(41) http://contaxe.com/

الفصل السابع

(1) لاحظ أن وكالة الأمن القومي هي كبرى الوكالات الاستخباراتية في الولايات المتحدة الأمريكية.

(2)http://www.cnet.com/news/googles-schmidt-says-assange-detainment-is-luxury-lodgings/

(3) http://www.youtube.com/wach?v=EejoN7Z-OZE.

(4) htp://www.rt.com/news/188896-assange-google-nsa-spying/

(5) فقد قال حرفيا:

"Google´s business model is the spy. It makes more than 80 percent of its money by collecting informationabout people, pooling it together, storing it. Indexing it, building profiles of people to predict their interests and behavior, and the selling those profiles principally to advertisers, but also others. So the result is that Google, in terms of how it works, its acu´tual practice, is almost identical to the National Security Agency or GCHQ»

(6) Government Communications Headquarters.

(7) فقد قال ما ترجمته: «وهي مدرجة رسميا، ومنذ العام 2009، كجزء من القاعدة الصناعية العسكرية. كما أنها ملتزمة بتنفيذ برنامج بريزم، الساهر جمع إتاحة كافة المعلومات المتراكمة لدى غوغل، بغية إتاحتها لوكالة الأمن القومي الأمريكية. وعلى المستوى المؤسسي، فإن غوغل ضالعة بشكل قوي في السياسة الخارجية الأمريكية».

(8) فقد قال حرفيا:

"Google has tricked people into believing that it is a playful, humane organization and not a big, bad US corporetion. But in fact it has become just that … it is now arguably the most influential commercial organization. Google has now spread to every country, every single person, who has access to the internet".

(9) http://america.aljazeera.com/articles/2014/5/6/nsa-chief-google-html.

(10) Http://www.documentcloud.org/documents/1154294-nsa-google.htmldocument/p2.

(11) Sergey,

Thank you for your team›s participation in the Enduring Security Framework (ESF). I see

ESF›s work as critical to the nation›s progress against the threat in cyberspace and really appreciate Vint Cerf, Eric Grosse and Adrian Ludwig›s contributions to these efforts during the past year."

(12) http://www.businessinsider.com/google-vinton-cerf-declares-an-end-to-privacy-2013-11.

(13) نص الرسالة:

«We will be discussing ESF's goals and specific targets for 2012. We will also discuss some of the threats we see and are what we doing to mitigate those threats.

I look forward to seeing you and to your participation in the discussions. Your insights, as a key member of the Defence Industrial Base, are valuable to ensure that ESF›s efforts have a measurable impact.

Happy Holidays and best wishes, Best, Keith".

(14) «Eric, It was good seeing you recently after the meeting earlier this month.

About three years ago, the Deputy Secretaries of DoD and DHS and 18 US CEOs launched an effort called the Enduring Security Framework (ESF) to coordinate government/industry actions on important (generally classified) security issues.... We are convening a small group of CEO›s for such a discussion in Silicon Valley on August 8th and I would like to invite you to attend given Google›s prominence in the industry. Google›s participation in refinement, engineering and deployment of solutions will be essential (Sergey Brin has attended previous session but cannot make this meeting for scheduling purposes).

(15) http.//www.theguardian.com/world/2013/aug/23/nsa/prism/costs/tech/companies/paid.

(16) فقد جاء في هذه الوثيقة ما نصه:

"All PRISM providers, except Yahoo and Google, were successfully transitioned to the new Certifications. We except Yahoo and Google to complete transitioning by Friday 6 Oct".

(17) http:// www.welt/de/politik/ausland/article11934422/NSA/zahlt/Google/offenbar/Millionen/fuer/Daten.html.

(18) http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702304391204579177104151435042.

الفصل الثامن

(1) http://www.theguardian.com/technology/2014/apr/04duckduckgo/abriel/weinberg/secure/searches.

(2) فقد جاء في الغارديان ما نصه بالإنجليزية:

The Guardian: "You've said before that tracking might be used to charge people more if their profiles reveal they have a lot of money. Is that something you can really see happening, or is it a worst-case scenario?"

Gabriel Weinberg: "It's real, and it already is happening, and will be increased. My general

view is that if information is out there that can lead companies to improve their profits, then they will do so unless it's regulated against. So I definitely think it's out there. I think people just don't know that it exists yet."

(3) http://money.cnn.com/gallleries/2007/biz2/0701/gallery.101dumbest_2007/57.html.

(4) http://www.nytimes.com/2006/08/09/technology/09aol.html?page/wanted=1&_r=1.

الفصل التاسع

(1) Dieter Dörr und Alexander Natt, „Suchmaschinen und Meinungsvielfalt – Ein Beitrag zum Einfluss von Suchmaschinen auf die demokratische Willensbildung" im Herbst 2014 in Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht.

(2) Vgl. Hain, K&R 2012, 98, 102 m.w. N.

(3) Koepfer, AFP 2010, 120, 122.

(4) Bundesverfassungsgericht

(5) So BverfGE 65, 1 42 ff.; auch Meckel, Vielfalt im digitalen Medienensemble. Medienpolitische Herausforderungen und Ansätze, 2012, S. 15.

(6) Siehe hierzu Gersdorf, Grundzüge des Rundfunkrechts, 2003, Rn. 69 und Ricker/ Schiwy, Rundfunkverfassungsrecht, 1997, Rn. 130 ff., jeweils m. w. N.; Fink, Wem dient die Rundfunkfreiheit?, DÖV 1992, 805, 806 ff.

(7) Siehe hierzu Dörr/Schwartmann, Medienrecht, 5. Aufl. 2014, Rn 169, 171 ff.; Degenhart, in: Bonner Kommentar, GG, Art. 5 Abs. 1 und 2, Rn. 623; Burmeister, Medienmarkt und Menschenwürde, in: EMR-Dialog, 1992, S. 38, 55 ff.; Stock, Medienfreiheit als Funktionsgrundrecht, 1985, S. 325 ff.; Hain, Rundfunkfreiheit als dienende Freiheit – ein Relikt?, in: Bitburger Gespräche 48, Jahrbuch 2007/1, 2007, S. 21, 22 ff.; Fink, Wem dient die Rundfunkfreiheit?, DÖV 1992, S. 805, 806 ff.

(8) Siehe hierzu Gersdorf, Grundzüge des Rundfunkrechts, 2003, Rn. 68; Stock, Medienfreiheit als Funktionsgrundrecht, 1985, S. 325 ff.

(9) Vgl. hierzu Dörr/Schiedermann, Ein kohärentes Konzentrationsrecht für die Medienlandschaft in Deutschland, 2007, S. 14.

(10) BVerfGE 57, 295, 320.

(11) BVerfGE 90, 60, 87.

(12) BVerfGE 57, 295, 320.

(13) BVerfGE 90, 60, 87.

(14) BVerfGE 73, 118, 175.

(15) BVerfGE 73, 118, 160.

الملاحق

(1)Http://www.blogtrainer.de/2009/04/23/pp/blog/tipps/finger/weg/von/google/adeanse-2.

(2) http://www.businessweek.com/stories/2006-7-06/counting-up-click-frauds-toll.

(3) http://www.heise.de/newsticker/meldung/Grosse-Allianz-gegen-Klickbetrug-148346.html.

(4) http://www.google.de/analytics/terms/de.html.

(5) http:www.google.com/analytics/terms/de.html.

(6) http://techcrunch.com/2012/06/28/gmail-now-has-425-million-users-google-apps-used-by-5-million-businesses-and-66-of-top-100-universities/

(7) https://gigaom.com/2013/06/13/swedes/say/no/to/google/apps/for/government/use/

(8) http://www.deutschlandradiokultur.de/warnung-vor-einer-nordamerikanischen-hegemonie.950.de.html?dram:article_id=133820.

(9) Ebd.

(10) http://www.golem.de/0709/54623.html. (11)https://www.bfdi.bund.de/bfdi_forum/showthread.php?t=2052.

(12) http://www.ted.com/talks/larry_page_where_s_google_next.

(13)Http://www.epic.org/privacy/gmail/patents/20040059712.pdf.

(14) [0072] معلومات عن المتلقي (مشتقة من المرسل)، على سبيل المثال (مثل دفتر عناوينه أو بيانات خاصة بالمتلقي)، مشتقة من اتصالات مع المرسل، أو مبنية على معلومات وبيانات خاصة بمرسل الرسالة (كأن يكون المرسل محبا للنبيذ، وبحث أخيرا على صفحات الإنترنت المختصة بالنبيذ، بما يوحي بأن المتلقي هو أيضا مهتم بالنبيذ).. إلخ. [المترجم].

(15) http://www.google.com/intl/ar/policies/privacy/

(16)http://www.cnil,fr/fileadmin/documents/en/GOOFLE_PRIVACY_POLICY_RECOMMENDATION-FINAL-EN.pdf.

(17) «ولهذه الأغراض، لا توجد موافقة سليمة من المستخدم، لاسيما أن المستخدم لا يحيط علما بالمدى الدقيق لمزج البيانات. إن اهتمامات غوغل بالحصول على مجموعة ضخمة من البيانات المشار إليها أعلاه تصطدم بحق الأفراد في حماية حقوقهم وحرياتهم الأساسية، من هنا، فإن الأساس الشرعي للمصالح الخاصة لن يكون ساري المفعول هنا، إذا ما افترضنا أن غوغل قد عجزت عن تقديم أمثلة قوية ومهمة تشير إلى ائتلاف الرغبة في جمع البيانات مع حقوق المستخدمين. وأخيرا، فإن غوغل لم تحصل حتى الآن على اتفاق يبيح لها جمع ومزج هذا الكم الضخم من البيانات». والنص الإنجليزي:

«For these purposes, there is no valid consent from the user, in particular because the user is not aware of the exact extent of the combination of data. Google›s interests to implement the extensive combination of data detailed above are overridden by the interests for fundamental rights and freedoms of the data subject and therefore, the legal ground of the legitimate interests may not apply, unless Google clearly limits the scope and duration of the combination of data and provides simple and effective rights to the data subjects. Finally, Google did not provide significant examples of combination of data realized for the performance of a contract that would justify such a large collection and combination of data."

(18) ففي الثاني والعشرين من سبتمبر من العام 2014، كتب جارفيس في حسابه لدى غوغل+ ما نصه: «إن

مؤلف إريك شميت وجوناثان روزنبيرغ الموسوم «كيف تعمل غوغل» يباع على غوغل بلاي الآن بنصف ثمنه (إنني أنتظر أن أسمع الناشرين الأوروبيين يتباكون على الاحتكار). والنص الأصلي هو:

„Eric Schmidt‚s and Jonathan Rosenberg‚s *How Google Works* is now for sale at half-off on Google Play, of course. (I›m waiting to hear European publishers use this to cry antitrust).

(19) Jeff Jarvis, 23.10. 2014 on buzzmachine.com:

“German publishers warring with Google – and the link and the internet – have now completed their humiliation at their own hands, capitulation to Google and allowing it to continue quoting and linking to them. How big of them.”

(20) Jeff Jarvis, 23.10.2014 on buzzmachine.com: “Like Japanese soldiers stuck on an island thinking the war continues, Axel Springer has declared that Google must take down snippets from four of its brand: Die Welt, and the auto, sport, and computer subbrands of Bild”.

«وكأنهم جنود يابانيون عالقون في جزيرة ويعتقدون أن الحرب مازالت قائمة، أعلن أكسل شبرينغر أن غوغل مطالبة بالكف عن استقطاع قصاصات مستقاة من أربعة مصادر تابعة لمجموعة شبرينغر: العالم Die wett، وصحف الرياضة والسيارات والكمبيوتر التابعة لصحيفة الصورة Bild.

(21) http://www.theguardian.com/commentisfree/2012/jan/16/rupert-murdoch-internet-google.

(22) Anmerkung von Jeff Jarvis: “The competition for advertising dollars stifled itself. Google offered them a better deal. More importantly, Google offered users a better service. Google treats me as an individual giving me relevance and value. Mass media still treats me as … a mass. Therein lies the essential challenge media competitions have not begun to grapple with.”

(23) Jeff Jarvis, 5. September 2009 under the title “Google bigotry” on buzzmachine.com: “Google has an image problem – not a PR problem (that is, not with the public) but a press problem (with whining old media people). Google is trying hard – too hard, perhaps – not to argue with the guys who still buy ink by the barrel. Google is only causing them to buy fewer barrels. And newspaper people will use their last drops of ink to complain about Google›s success and try to blame it for their own failures rather than changing their own businesses.”

(24) Jeff Jarvis, 17. November 2008 in “The Guardian column: The Google economy” on buzzmachine.com: “Trust itself is becoming the basis for new business. … Google knows which sites we trust with our links and clicks. We don›t trust banks anymore; hell, they don›t trust each other. In Google we trust.”

(25) يشير جيف جارفيس هاهنا إلى شعار الولايات المتحدة الرسمي. فبدلا من شعار ”In God we trust“ يقول جارفيس «In Google we trust“.

(26) https://www.google.com/intl/ar/policies/terms/

(27) Philipp Mayer, Anne-Kathrin Walter, Abdeckung und Aktualität des Suchdienstes Google Scholar, Informationszentrum Sozialwissenschaften, Bonn http://www.ib.hu-berlin.de/

ببليوغرافيا

Richard L. Brandt, Googles kleines Weißbuch, Münchenn 2010.

Douglas Edwards, Google-Mitarbeiter Nr. 59 – Der erste Insider-Bericht aus dem Weltkonzern, München 2012.

Dave Eggers, Der Circle, Kiepenheuer & Witsch, Köln 2014.

Marc Elsberg, Zero – Sie wissen, was du tutst, München 2014.

Marc Elsberg, Blck out – Morgen ist es zu spät, München 2012.

Ralf Kaufmanns/Veit Siegenheim, Die Google-Ökonomie, Düsseldorf 2009.

Constanze Kurz/Frank Rieger, Die Datenmfresser – Wie Interbnetfirmen und Staat sich unsere persönlichen Daten einverleioben und wie wie wir die Kontrille darüber zurückerlangen, Frankfurt am Main 2012.

Jaron Lanier, Wem gehört die Zukunft?, Hamburg 2014.

Steven Levy, Google Inside – Wie Google denkt, arbeitet und unser Leben verändert, Heidelberg 2012.

Michael Lewis, Flash Boys – Revolte an der Wall Street, Frankfurt am Main 2014.

Gerald Reischl, Die Google Falle – Die unkontrollierte Weltmacht im Internet, Wien 2008.

Lars Reppesgaard, Das Google Imperium – Google kennt dich besser, als du denkst, Hamburg 2008.

Boris Saidman, Hemingway und die toten Vögel, Berlin, 1. Auflage 2008.

Eric Schmidt/Jared Cohen, Die Vernetzung der Welt – Ein Blick in unsere Zukunft, Reinbeck bei Hamburg 2013.

Eric Schmidt/Jonathan Rosenberg, Wie Google tickt, Frankfurt am Main 2015.

David A. Vise/Marc Malseed, the Google Story – Inside the Hottest Business, Media and Technology Success of Our Time, New York 2008.

تورستن فريكه

- من مواليد العام 1963.
- تخرج في قسم الصحافة بجامعة ميونخ في ألمانيا.
- عمل نائبا لرئيس تحرير صحيفة Die Abendzeitung الصادرة في ميونخ، عاصمة ولاية بافاريا.
- كان الناطق الرسمي لشبكة Premiere ولشبكة Sky.

أولريش نوفاك

- من مواليد العام 1961.
- درس الأدب الألماني.
- عمل محررا للنصوص الإعلانية وخبيرا بالمسائل المتعلقة بتسويق منتجات وسائل إعلام رائدة.
- عمل استشاريا في قضايا العلاقات العامة لدى شركات تتمتع بشهرة واسعة.

عدنان عباس علي

■ من مواليد العام 1942 في الهندية - العراق.

■ دكتوراه في العلوم الاقتصادية من جامعة فرانكفورت وجامعة دارمشتاد العام 1975.

■ عمل بدرجة أستاذ في العديد من الجامعات العربية.

■ له مجموعة كتب ودراسات منشورة منها: «تاريخ الفكر الاقتصادي»، «السياسة الاقتصادية بين النظرية والتطبيق»، «التحليل الاقتصادي بين الكينزيين والنقديين»، «وجهة نظر نقدية في التضخم الاقتصادي»، «المنهج النقدي في القوى المتحكمة بسعر الصرف الأجنبي»، «دور المحافظ الاستثمارية في تحديد سعر الصرف الأجنبي (نموذج برانسون)»، «الأساس النظري لبرامج التصحيح الاقتصادي المدعومة من قبل صندوق النقد الدولي»، و«مخاطر التكامل المالي الدولي في البلدان النامية».

■ نُشرت له في سلسلة «عالم المعرفة» الترجمات التالية: «غوته والعالم العربي» العدد 194، فبراير 1995، «فخ العولمة» العدد 238، أكتوبر 1998، «نهاية عصر البترول» العدد 307، سبتمبر 2004، «اقتصاد يغدق فقرا» العدد 335، يناير 2007، «انهيار الرأسمالية» العدد 371، يناير 2010، «صندوق النقد الدولي - قوة عظمى في الساحة العالمية» العدد 435، أبريل 2016.

■ نُشرت له ضمن إصدارات مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية الترجمات التالية: «الإمبراطوريات - منطق الهيمنة العالمية من روما القديمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية»، «الرخاء المفقر»، «التدخل العسكري والأسلحة النووية - حول المبدأ الأمريكي الجديد بشأن استخدام السلاح النووي»، «العقوبات الاقتصادية في السياسة الدولية»، «الدولار واليورو»، «اتفاقيات التجارة الحرة الثنائية في منطقة آسيا - المحيط الهادي»، «النظام السياسي في الولايات المتحدة الأمريكية».

■ ونشر ضمن إصدارات «ديوان المسار للنشر» الترجمة العربية للمؤلف الموسوم «غوته والعالم العربي»، كما شارك بترجمة «ظلم الأقوى» للأديب الألماني غونتر غراس وكتاب «أدباء أمام القضاء».

سلسلة عالم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير العام 1978.

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة. ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفا وترجمة:

1 - الدراسات الإنسانية: تاريخ ـ فلسفة - أدب الرحلات - الدراسات الحضارية - تاريخ الأفكار.

2 - العلوم الاجتماعية: اجتماع - اقتصاد - سياسة - علم نفس - جغرافيا - تخطيط - دراسات استراتيجية - مستقبليات.

3 - الدراسات الأدبية واللغوية: الأدب العربي - الآداب العالمية - علم اللغة.

4 - الدراسات الفنية: علم الجمال وفلسفة الفن - المسرح - الموسيقى - الفنون التشكيلية والفنون الشعبية.

5 - الدراسات العلمية: تاريخ العلم وفلسفته، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء، كيمياء، علم الحياة، فلك) ـ الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالجوانب الإنسانية لهذه العلوم)، والدراسات التكنولوجية.

أما بالنسبة إلى نشر الأعمال الإبداعية ـ المترجمة أو المؤلفة ـ من شعر وقصة ومسرحية، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي.

وتحرص سلسلة «عالم المعرفة» على أن تكون الأعمال المترجمة حديثة النشر.

وترحب السلسلة باقتراحات التأليف والترجمة المقدمة من المتخصصين، على ألا يزيد حجمها على 350 صفحة من القطع المتوسط، وأن تكون مصحوبة بنبذة وافية عن الكتاب وموضوعاته وأهميته ومدى جدته. وفي حالة الترجمة ترسل نسخة

مصورة من الكتاب بلغته الأصلية، كما ترفق مذكرة بالفكرة العامة للكتاب، وكذلك يجب أن تدوّن أرقام صفحات الكتاب الأصلي المقابلة للنص المترجم على جانب الصفحة المترجمة، والسلسلة لا يمكنها النظر في أي ترجمة ما لم تكن مستوفية لهذا الشرط. والمجلس غير ملزم بإعادة المخطوطات والكتب الأجنبية في حالة الاعتذار عن عدم نشرها. وفي جميع الحالات ينبغي إرفاق سيرة ذاتية لمقترح الكتاب تتضمن البيانات الرئيسية عن نشاطه العلمي السابق.

وفي حال الموافقة والتعاقد على الموضوع ــ المؤلف أو المترجم ـ تصرف مكافأة للمؤلف مقدارها ألفا دينار كويتي، وللمترجم مكافأة بمعدل ثلاثين فلسا عن الكلمة الواحدة في النص الأجنبي، (وبحد أقصى مقداره ألفان وخمسمائة دينار كويتي).

سعر النسخة

الكويت ودول الخليج	دينار كويتي
الدول العربية	ما يعادل دولارا أمريكيا
خارج الوطن العربي	أربعة دولارات أمريكية

الاشتراكات

دولة الكويت

للأفراد	15 د . ك
للمؤسسات	25 د . ك

دول الخليج

للأفراد	17 د . ك
للمؤسسات	30 د . ك

الدول العربية

للأفراد	25 دولارا أمريكيا
للمؤسسات	50 دولارا أمريكيا

خارج الوطن العربي

للأفراد	50 دولارا أمريكيا
للمؤسسات	100 دولار أمريكي

تسدد الاشتراكات والمبيعات مقدما نقدا أو بشيك باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مع مراعاة سداد عمولة البنك المحول عليه المبلغ في الكويت، ويرسل إلينا بالبريد المسجل على العنوان التالي:

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

ص. ب 23996 الصفاة - الرمزي البريدي 13100

دولة الكويت

بدالة: 22416006 (00965)

داخلي: 1196/ 1195/ 1194/ 1153/1193/ 1152

أسماء وأرقام وكلاء التوزيع

أولاً: التوزيع المحلي – دولة الكويت

م	الدولة	وكيل التوزيع	رقم الهاتف	رقم الفاكس	الإيميل
1	الكويت	المجموعة الإعلامية العالمية	00965 24826820 /1/2	2482682300965 /	im_grp50@yahoo.com
ثانياً: التوزيع الخارجي					
2	السعودية	الشركة السعودية للتوزيع	1441897200966 /14419933 –	121277400966 /12121766 –	bander.shareef@saudidistribution.com babiker.khalil@saudidistribution.com
3	البحرين	مؤسسة الأيام للنشر	3661616800973 /17617733 –	1761774400973 /	cir@alayam.com rudainaa.ahmed@alayam.com
4	الإمارات	شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع	00971 43916501 /2/3	4391801900971 /43918354 –	eppdc@emirates.net.ae info@eppdco.com essam.ali@eppdco.com
5	سلطنة عُمان	مؤسسة العطاء للتوزيع	2449139900968 /24492936 – 24496748 –	2449320000968 /	alattadist@yahoo.com
6	قطر	شركة دار الثقافة	4462218200974 /44621942 –	4462180000974 /	thaqafadist@qatar.net.qa
7	مصر	مؤسسة أخبار اليوم	00202 25782700/1/2/3/4/5 00202 25806400	2578254000202 /	ahmed_isaac2008@hotmail.com
8	لبنان	مؤسسة نعنوع الصحفية للتوزيع	00961 1666314 /15	165325900961 / 165326000961 /	topspeed1@hotmail.com
9	تونس	الشركة التونسية	7132249900216 /	7132300400216 /	sotupress@sotup.com.nt
10	المغرب	الشركة العربية الأفريقية	52224920000212 /	52224921400212 /	s.wardi@sapress.ma
11	الأردن	وكالة التوزيع الأردنية	79720409500962 /6535885 –	6533773300962 /	alshafiei.ankousha@aramex.com basem.abuhameds@aramex.com
12	فلسطين	شركة رام الله للتوزيع والنشر	2298080000970 /	2296413300970 /	wael.kassess@rdp.ps
13	اليمن	القائد للنشر والتوزيع	124088300967 /	124088300967 /	alkaidpd@yahoo.com
14	السودان	دار الريان للثقافة والنشر والتوزيع	83242702002491 /	83242703002491 /	daralryan_cup22@hotmail.com daralryan_12@hotmail.com

اتحاد الموزعين العرب
ARAB DISTRIBUTORS UNION

تنويـــه

للاطـلاع علـى قائمـة كتـب السلسـلة انظـر عدد ديسـمبر (كانـون الأول) مـن كل سـنة، حيـث توجد قائمة كاملة بأسماء الكتب المنشورة في السلسلة منذ يناير 1978.

قسيمة اشتراك في إصدارات
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

البيان	سلسلة عالم المعرفة		الثقافة العالمية		عالم الفكر		إبداعات عالمية		جريدة الفنون	
	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار
مؤسسة داخل الكويت	25		12		12		20		18	
أفراد داخل الكويت	15		6		6		10		8	
مؤسسات دول الخليج العربي	30		16		16		24			36
أفراد دول الخليج العربي	17		8		8		12			24
مؤسسات خارج الوطن العربي		100		50		40		100		48
أفراد خارج الوطن العربي		50		25		20		50		36
مؤسسات في الوطن العربي		50		30		20		50		36
أفراد في الوطن العربي		25		15		10		25		24

الرجاء ملء البيانات في حالة رغبتكم في: تسجيل اشتراك ☐ تجديد اشتراك ☐

العنوان:	
المدينة:	الرمز البريدي:
البلد:	
رقم الهاتف:	
البريد الإلكتروني:	
اسم المطبوعة:	مدة الاشتراك:
المبلغ المرسل:	نقدا / شيك رقم:
التوقيع:	التاريخ: / / 20م

للتوزيع والاشتراكات يمكنكم التواصل معنا عبر البريدين الإلكترونيين التاليين:

dist.nccal@nccal.gov.kw
dist.nccal@gmail.com

هذا الكتاب...

غوغل في كل مكان. غوغل تترك بصماتها على حياتنا. غوغل تتسلل إلى خصوصياتنا. غوغل تحدد قواعد المسيرة الاقتصادية، وتؤثر في العلوم والمنجزات العلمية. غوغل تحدد، أيضا، الأجندة السياسية. غوغل قوة عظيمة، قوة عظمى. إن تاريخ البشرية لم يشهد، مطلقا، مؤسسة تمارس بمفردها الفاعلية والتأثير اللذين تمارسهما غوغل - عمليا، بلا رقابة وبلا محاسبة.

إن كل دولة ديموقراطية ترتكز على أساس ثابت. وبصفته ممثل المجتمع، والمعبر عن إرادته، يَسُنّ البرلمان - المنتخب، فعلا، من قِبل الشعب - القواعدَ المنظمة للعلاقات الاجتماعية، ويُشرّع القوانين، المفروض على سائر مواطني الدولة احترامها والالتزام بها.

غير أن الإنترنت ألغى حدود الدول، جعل العالم لا تحده آفاق؛ ليس لما فيه خير البشرية فحسب، بل الوبال عليها أيضا. وهكذا، أضحى في مستطاع غوغل أن تصول وتجول في العديد من الميادين الاقتصادية والمجالات التجارية، محتكرةً لنفسها فروعا اقتصادية بكاملها، وملزمة إياها وإيانا بالانصياع لقواعد تخدم مصالحها الخاصة، أولا وأخيرا.

غني عن البيان أن الواجب يفرض على السياسة أن تتحرك. ولكن أنّى لها هذا، إذا كانت شركات الإنترنت العملاقة تستطيع التملص من القواعد الوطنية والتهرب من سلطان الأجهزة الرقابية، وإذا كان تشريعُ منظمة الأمم المتحدة أو المنظمات الدولية الأخرى قانونا يضبط عمل شبكة الويب ويشدد الرقابة على شركات الإنترنت وهْما لا جدوى منه وسرابا لا قيمة له، وذلك لأن الولايات المتحدة الأمريكية تقف بالمرصاد لكل توجُّه من هذا القبيل، بسبب اهتمامها بحماية الشركات الأمريكية الرائدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذات الأهمية المعتبرة بالنسبة لنشاطات أجهزة التجسس الأمريكية.

لا مندوحة من الإشارة هنا إلى أن قوانين الكارتل الأوروبية أيضا لا جدوى منها، فهي لا تهدف إلى تكريس تنوع الآراء والتوجهات، ولا تحارب الاحتكارات بالنحو المطلوب. فهذه القوانين تهتم بحظر استغلال الفرص التي تنجم عن الاحتكار، وليس بحظر الاحتكار نفسه.

ISBN 978 - 99906 - 0 - 558 - 7

إصدارات المجلس متوافرة إلكترونيا على موقعنا :
www.nccal.gov.kw/publications